This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

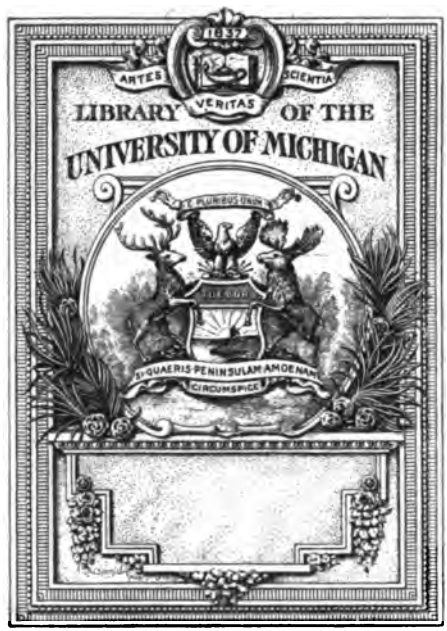
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

A 413340


ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

660.6-
JSC
KS

JOURNAL

FÜR

KINDERKRANKHEITEN.

Unter Mitwirkung der Herren

DD. Abelin, Oberarzt am allgemeinen Kinderhause zu Stockholm, **Barthez**, Arzt am Hospital St. Marguerite zu Paris, **Berg**, Medizinalrath u. Professor der Kinderklinik zu Stockholm, **Hauner**, erster Arzt der Kinderheilanstalt zu München, **Küttner**, dirigirender Arzt des Kinderkrankenhauses zu Dresden, **Mauthner von Mauthstein**, Ritter u. Direktor des St. Annen-Kinderhospitales zu Wien, **Rilliet**, dirigirender Arzt des Hospitales zu Genf, **Schoepf-Merei**, dirigirender Arzt der Kinderheilanstalt zu Manchester, **Stiebel**, Geheimerath, Direktor des Christ'schen Kinderhospitales in Frankfurt am Main, **Weisse**, Staatsrath, Ritter u. Direktor des Kinderhospitales zu St. Petersburg, und **Ch. West**, erster Arzt des Kinderspitales in Great-Ormond-Street zu London,

herausgegeben

von

Dr. Fr. J. Behrend, prakt. Arzte und Mitgl. mehrerer gel. Gesellschaften.

u.

Dr. A. Hildebrand, k. Sanitätsrathe und prakt. Arzte in Berlin.

Band XXVIII. (Januar — Juni 1857.)

Erlangen. Palm & Enke.
(Adolph Enke.)
1857.

Druck von Junge & Sohn in Erlangen.

Inhaltsverzeichniss zu Band XXVIII.

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

Seite

Ueber die verschiedenen Operationsmethoden zur Beseitigung der Hasenscharte, von Richard G. H. Butcher, Wundarzt an Mercer's Hospital in Dublin und Lehrer der klinischen Chirurgie daselbst. Mit 15 Abbildungen 1

Die Sommerkrankheit (*Summer-Complaint*) der Kinder in New-York, auch Sommerfieber, Sommercholera genannt 29

Ueber die idiopathische Nabelblutung neugeborener Kinder. Vom Sanitätsrathe Dr. Steinthal, prakt. Arzte in Berlin 33

Ueber den Gebrauch des Zuckers in der Kinderpraxis und über den Nutzen einer sogenannten Zuckerkur bei Darmkatarrhen und anderen Krankheiten der Kinder, von Dr. Fr. J. Behrend, Mitherausgeber dieser Zeitschrift, und Dr. Sieber, prakt. Arzte und k. Bezirksphysikus in Berlin 52

Pädiatrische Mittheilungen von Dr. Paasch, prakt. Arzte in Berlin.

I. Bemerkungen über das Scharlach, besonders über einen Fall von Eiweissharnen, worauf Speichelfluss folgte . 145

II. Ein interessanter Fall muthmasslicher Gehirntuberkulose 150

Mittheilung über eine am hiesigen Orte im Jahre 1854 stattgehabte Scharlachepidemie mit diphtheritischer Bräune, von Dr. Blaschko zu Freyenwalde a. d. O. . . . 155

Ueber ein zweckmässiges Verfahren, die Kuhmilch zu verbessern und für gesunde und kranke Kinder, sowie für Erwachsene, leichtverdaulich zu machen. Mitgetheilt vom Hofrath Dr. Gumprecht in Hamburg 161

Seite

Neue Untersuchungen über das Erysipelas der Neugeborenen und der Säuglinge (vorgelesen am 27. Juni 1855 in der Gesellschaft für Hospitäler zu Paris) von Dr. Hervieux 165

Einiges über den Ohrenausfluss kleiner Kinder und dessen Behandlung 182

Ueber Tracheotomie gegen Krup; von Dr. C. T. Anjou, Stadtarzte zu Wadstena 187

Erlebnisse aus der Kinderpraxis. Von Dr. Joseph Bierbaum, prakt. Arzte zu Dorsten und Mitgliede mehrerer gelehrten Gesellschaften im In- und Auslande. Dritte Abtheilung. Krankheiten des Mundes und Schlundes . 297

I. Soor und Aphthen 299

II. Stomatitis ulcero-pseudomembranacea 309

III. Gangrän des Mundes oder Wasserkrebs 320

Einige Bemerkungen zur Behandlung der Diphtheritis im Allgemeinen und des Krup im Besonderen 392

Ueber die angeborenen Pigmentmäler und deren Beseitigung 398

II. Klinische Vorträge.

Hôpital des Enfans malades zu Paris.

Herr Bonvier: Ueber die chronischen Krankheiten der Bewegungsorgane der Kinder (Fortsetzung) 211

III. Berichte aus Kliniken und Hospitälern.

Jahresbericht über die im Jahre 1854 und 1855 in dem Kinderhospitale zu Frankfurt am Main behandelten Kranken von Dr. Stiebel jun. 63

Bericht über die Vorkommnisse im Dr. Hauner'schen Kinderspitale in München während der Monate April, Mai, Juni 1856, von Dr. H. Engert, Assistenzarzte daselbst 91

Jahresbericht über die Pflege der Gesunden und Kranken im Allgemeinen Kinderhause zu Stockholm für 1854 von Dr. H. Abelin, Oberarzt daselbst 114

Aerztlicher Bericht über das Kinderhospital zu Cassel vom 1. Mai 1846—1856 von Dr. L. Schotten daselbst . 236

Erster Bericht über das Kinder-Heilinstitut zu Manchester (Stevenson-Square), abgestattet von Dr. A. Schoepf-Merei und Dr. J. Whitehead 243

IV. Korrespondenzen.

Briefliche Mittheilungen von Herrn Prof. Mauthner, Direktor des St. Annen-Kinderhospitales zu Wien . . . 277

V. Gelehrte Gesellschaften und Vereine.

Pathologische Gesellschaft in London.

Angeborene Missbildung des Herzens 135

Seite

Ueber die Beschaffenheit der Lungen im Keuchhusten . . 136
Lobarpneumonie der ganzen linken Lunge zerstreut mit Karnifikation einzelner Lungenläppchen und Emphysem der rechten Lunge 282
Missbildung des Herzens 283
Eigenthümliche Missbildung mit Nabelbruch verbunden . . 283

Royal medico-chirurgical Society in London.

Ueber die angeborene Mangelhaftigkeit des Gaumens und über das Verfahren dagegen 137

K. medizinisch-chirurgische Gesellschaft in London.

Purpura haemorrhagica bei Kindern durch Schreck und Angst erzeugt 284
Zwei Fälle von Missbildungen des Herzens mitgetheilt von H. Vernon 285
Zweimaliges Auftreten des Scharlachs bei derselben Person . 403
Ueber Krup und krupähnliche Zustände und über Tracheotomie dagegen 404
Bemerkungen über die angeborene Gaumenspalte und über die dagegen anzuwendenden Mittel 407

Harvey'sche Gesellschaft in London.

Einfluss des Versehens der Mütter auf die Monstruositäten der Kinder 411
Einige Bemerkungen zur Pathologie des Veitstanzes . . . 412
Ueber den Zahnreiz als prädisponirende Ursache verschiedener Nervenleiden 414

Medizinische Gesellschaft im nördlichen Theile von London.

Ueber die Vergrösserung der Thymusdrüse als wirkliche oder wahrscheinliche Ursache des plötzlichen Todes bei Kindern 287

Medizinische Gesellschaft in London.

Tracheotomie gegen Krup 290
Zur Pathologie des Keuchhustens 292
Hydrocephalus und Pneumonie bei einem Kinde 415
Falsche Anchylose des Hüftgelenkes mit Verschiebung des Femurkopfes auf den Rücken des Darmbeines 416
Ein Fall von Intussuszeption bei einem ganz jungen Kinde 417
Phlebitis suppurativa 418
Merkwürdiger Rotationskrampf bei einem Knaben 418
Masern komplizirt mit Bronchitis und Tod in Folge von Fibrinablagerung im Herzen 419
Angeborene Ichthyose geheilt durch inneren und äusseren Gebrauch des Leberthranes 420

Société médicale des hôpitaux zu Paris.

Behandlung des Sklerems der Neugeborenen mittelst Knetens und Muskelerregung 421

VI. Notizen.

Ueber die Gelbsucht der Neugeborenen und deren Behandlung 140
Ueber enchondromatöse Geschwülste bei Kindern . . . 143
Ueber die Abortivbehandlung des Keuchhustens 295

Seite

VII. Bücherschau.

Barthez und Rilliet, Handbuch der Kinderkrankheiten 429
Friedrich, Abdominaltyphus der Kinder 430
Hagen, therapeutisches Taschenbuch der Kinderkrankheiten 435
Artus, Rezeptirkunst 436
Gravinck, Behandlung des Stammerns 436
Wildberger, neue orthopädische Behandlungsweise veralteter Luxationen 437
Medizinisch-chirurgische Encyklopädie für praktische Aerzte v. DD. Prosch und Ploss 438

Berichtigung, den S. 243 abgedruckten Bericht des Herrn Prof. Schoepf betreffend 440

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bdn. — Gute Originalaufsätze üb. Kinderkrankh. werden erbeten u. nach Erscheinen jedes Heftes gut honorirt.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandl., Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journales beliebe man derselben od. den Verlegern einzusenden.

[BAND XXVIII.] ERLANGEN, JAN. u. FEBR. 1857. [HEFT 1 u. 2.]

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

Ueber die verschiedenen Operationsmethoden zur Beseitigung der Hasenscharte, von Richard G. H. Butcher, Wundarzt an Mercer's Hospital in Dublin und Lehrer der klinischen Chirurgie daselbst *).

Da mir in den letzten Jahren meiner Praxis viele Fälle von Hasenscharten, von der einfachsten Spalte bis zu den komplizirtesten Formen, vorgekommen sind, so fühle ich mich befähigt, über das beste Operationsverfahren zur Beseitigung dieser Formfehler mich mit einiger Sicherheit auszusprechen. Die anerkannte Thatsache, dass das Ansehen und das Benehmen des mit diesem Fehler behafteten Individuums für sein ganzes Leben mehr oder minder von dem guten oder schlechten Resultate der vorgenommenen Operation abhängig ist, hat mich veranlasst, diesem Gegenstande meine Aufmerksamkeit ganz besonders zuzuwenden. Es gibt, wie Andral angedeutet hat, verschiedene Missbildungen, welche anscheinend sehr verschieden von einander sind und doch aus einer und derselben Ursache entspringen, nämlich aus Bildungshemmung oder zurückgebliebener Entwickelung. Zu diesen Missbildungen gehören die angeborenen abnormen Oeffnungen und Spalten. Diese Kontinuitätsstörungen liegen gewöhnlich nur in der Mittellinie des Körpers, und diese Mittellinie

*) Aus *Dublin Quarterly Journal of medical Science, Febr.* 1856.

schliesst sich bekanntlich im Fötusleben nach dem von Serres nachgewiesenen Gesetze, nach welchem alle Theile des Körpers von der Peripherie nach dem Centrum hin sich ausbilden, und nicht, wie man irrig geglaubt hat, vom Centrum nach der Peripherie. Wird also die Entwickelung eines Organes um die Zeit seiner ersten Bildung gehemmt, so findet man dieses Organ gewöhnlich aus zwei Theilen bestehend, die von einander durch einen grösseren oder geringeren Zwischenraum geschieden sind. Es sind hierher alle diejenigen Formfehler zu zählen, welche in einer grösseren oder geringeren Mangelhaftigkeit der Kopf-, Brust- oder Bauchwände und des Wirbelkanales bestehen. Nach Beclard, Blumenbach und Meckel sind die Lippen bei ihrer ersten Bildung in so viele Portionen getheilt, als die untenliegenden Knochenwände einzelne Knochen zeigen, so dass jede Spalte zwischen den verschiedenen Lippenportionen den Zwischenräumen zwischen den einzelnen Knochen der Kiefern oder wenigstens zwischen den verschiedenen Ossifikationspunkten derselben entspricht. Es muss also hiernach die Oberlippe aus 4 Portionen bestehend gedacht werden, nämlich aus 2 kleinen Portionen in der Mitte, entsprechend den beiden Ossa incisiva, und aus 2 grösseren seitlichen Portionen, entsprechend dem Os maxillare an jeder Seite. Es scheint, dass die Vereinigung der beiden Mittelportionen der Lippe sehr früh geschieht, wie dieses auch bei den Ossa incisiva der Fall ist, und hierauf beruht die ausserordentliche Seltenheit einer Hasenscharte in der Mittellinie, obwohl eine solche Deformität, wenn sie vorkommt, leicht erklärt werden kann. Die Verwachsung jeder Seitenportion der Lippe mit der Mittelportion macht sich weit später, und wenn diese Verwachsung an einer Seite geschieht, an der anderen aber nicht, so kommt das Kind mit einer einfachen Hasenscharte zur Welt. Bleibt aber die Verwachsung an beiden Seiten aus, so hat das Kind bei der Geburt eine doppelte Hasenscharte. Da die Unterlippe gleich vom Anfange ihrer Bildung an nur aus 2 Portionen besteht, und da diese beiden Portionen frühzeitig verwachsen, so sieht man eine angeborene Spaltung der Unterlippe äusserst selten. Es kann in den Lippen nicht bloss die Verwachsung ausbleiben, sondern auch ihre ganze Entwickelung, mit der auch die Bildung der untenliegenden Knochen zugleich

stehen geblieben, so dass die Mundhöhle offen bleibt, und sich bei der Geburt die Deformität darstellt, die man Wolfsrachen genannt hat. Hierbei gibt es natürlich viele Abstufungen. Die Art und Weise der Bildung des Antlitzes gibt nicht nur eine genügende Erklärung der angeborenen Gaumenspalte und der Spalte zwischen dem Oberkieferknochen und dem Intermaxillarknochen, sondern wirft auch ein deutliches Licht auf diejenigen angeborenen Spalten, welche zwischen dem Intermaxillarknochen und dem Oberkieferknochen bis zur Orbitalhöhle hinauf sich erstrecken. Das Antlitz setzt sich in seiner ersten Bildung zusammen aus einer Mittelportion, die von der Stirne ausgeht oder von Baer's sogenanntem Frontalfortsatze, und zwei seitlichen Portionen, entspringend vom oberen Ende des ersten Viszeralbogens. Diese Theile sind in der ersten Zeit von einander getrennt. Die seitlichen und unteren Theile, die dazu bestimmt sind, den oberen und unteren Maxillarapparat zu bilden, entspringen nach Reichert beide aus dem ersten Viszeralbogen, um welchen sie winkelförmig sich abbiegen; der Theil über diesem Winkel verwandelt sich bei weiterer Ausbildung in die Oberkiefermasse, und die darunter in den Unterkieferapparat. Die Oberkiefermasse nähert sich bei weiterem Wachsthume dem Frontalfortsatze und verwächst mit ihm, wobei unterhalb dieses Fortsatzes und zwischen den beiden Oberkiefermassen eine Höhlung verbleibt, welche dann die Nasenhöhlung wird. Durch die Verwachsung der Oberkieferknochen unterhalb dieser letzteren Höhle mittelst der Gaumenplatte wird eine Scheidung der Nasenhöhle von der Mundhöhle bewirkt. Angefügt an dem verlängerten Frontal- oder Nasalfortsatze des Stirnbeines zeigt sich bald die Substanz des Oberkieferknochens, während am unteren Theile des ersten Viszeralbogens, von welchem der Unterkiefer gebildet wird, eine zum Theile losgelöste Portion sich zeigt, die Reichert untere Intermaxillarknochen nennt. Es ist noch nicht ermittelt, woher das Rudiment dieses unteren Intermaxillarknochens seinen Ursprung nimmt; denn, obwohl das Blastem dieses Theiles zwischen den Nasalfortsätzen an dem von der Stirne kommenden Theile des Antlitzes sich zeigt, so ist es doch sehr wahrscheinlich, dass es von den Nasalfortsätzen selbst gekommen ist und folglich seinen Ursprung von dem angrenzenden Theile des er-

sten Visceralbogens nimmt. Für diese Ansicht spricht auch nach Joh. Müller die vergleichende Anatomie, da der Oberkieferapparat in seiner vollendetsten Form den Intermaxillarknochen, den Vomer, den Kieferknochen und das Os palatinum und pterygoideum in sich begreift. Es würde dann nur der mittlere Theil des Antlitzes verbleiben, welcher den Sinnesorganen dient und an dem vorderen Theile des Schädels angefügt ist; und bei den Plagiostomen ist dieser Theil wirklich mit dem Schädel verbunden, während die übrigen zum Oberkiefer gehörigen Theile davon losgelöst sind. Andererseits gibt es aber auch in der vergleichenden Anatomie Thatsachen, welche das Gegentheil darzuthun scheinen; denn der Vomer, obwohl er in der Mittellinie entspringt, gehört doch im weiteren Sinne zum Kieferapparate und dem Zahngerüste. Beim Menschen und den Säugethieren ist seine Entwickelung eine verkümmerte; aber bei den Fischen und Batrachiern enthält er beides. Die Intermaxillarknochen können daher möglicherweise, wie der Vomer, in ihrem Ursprunge ganz verschieden von den anderen Theilen des Oberkiefers sein. In einer der komplizirten Formen von Hasenscharte, wo die beiden Oberkieferknochen und die Gaumenknochen sich nicht genau aneinander fügen, sind die beiden Intermaxillarknochen mit einander vereinigt, und bleiben, statt an die Oberkieferknochen sich anzufügen, abgelöst in der Mittellinie; die Gaumenspalte erscheint dann nach vorne hin gabelförmig verlängert, und zwar auf jeder Seite zwischen dem Oberkieferknochen und dem Intermaxillarknochen, und letzterer mit den Scheidezähnen sitzt nur am Vomer und an seinem Gefährten.

Im Widerspruche mit diesen hier mitgetheilten Ansichten von Meckel und Anderen betrachten Dupuytren, Cruveilhier und Velpeau die Hasenscharte nicht als das Resultat der stehengebliebenen Ausbildung, sondern irgend einer krankhaften Thätigkeit während des Fötuslebens. Auch von mehreren anderen angeborenen Missbildungen hegen die genannten Autoren diese Ansicht. Velpeau läugnet, dass die Lippen des Fötus jemals aus mehreren getrennten Portionen bestehen. Niemand habe das wirklich gesehen, und in der That muss auch ich hinzufügen, dass ich nie im Stande gewesen bin, im Munde des Fötus, selbst in der jüngsten Periode seines Daseins, sobald die Theile nur

deutlich unterschieden werden konnten, eine Abweichung von der einfachen ovalen oder kreisrunden Form dieser Oeffnung zu finden. Glücklicherweise ist es für die Heilung oder für das zur Beseitigung der Hasenscharte nothwendige Operationsverfahren ganz gleichgültig, welche Theorie die richtige sei. Nur der eine Punkt, den Louis aufgestellt hat, wäre für die Operation von Bedeutung, wenn er richtig wäre. Louis nämlich behauptet, dass die Spalte in der Lippe bei der einfachen und bei der doppelten Hasenscharte nicht in einem Defekte oder Substanzmangel der Lippe bestehe, sondern in der That nichts weiter sei als Spalte. Meine Beobachtung bestätigt aber diese Meinung nicht; es ist, wie ich mich überzeugt habe, nicht bloss eine Spalte in der Lippe vorhanden, sondern auch eine wirklich zurückgebliebene Entwickelung und ein Substanzdefekt vorhanden. Nicht selten fand ich dabei die Lippe dünn und nach dem Rande zu gleichsam abgeschliffen; in der grösseren Zahl von Fällen freilich findet sich ein fleischiger und sogar wulstiger Rand, was, sei es das Resultat eines Zusammenrunzelns der Texturen, oder einer krankhaften Verdickung, für die Operation sehr vortheilhaft ist, insoferne dadurch eine bessere Randbildung und eine bessere Haftung der Naht begünstigt wird.

Ich glaube, dass die beste Weise, mein Verfahren gegen die Hasenscharte, so wie meine Ansichten darüber darzustellen, die ist, dass ich eine Anzahl Fälle erzähle, die mir vorgekommen sind, und zwar von der komplizirten Form bis zur einfachen; ich werde dabei Gelegenheit nehmen, verschiedene Notizen hinzuzufügen.

Erster Fall. Doppelte komplizirte Hasenscharte, doppelte Gaumenspalte mit vorragenden Maxillen. Glückliche Heilung.

Christoph Sullivan, 2 Monate alt, am 11. April 1853 in Mercer's Hospital aufgenommen. Er war das dritte Kind einer gesunden und auffallend schönen Frau. Das erste und zweite Kind wohlgestaltet, kräftig und robust. Den widerlichen Anblick, welchen das Kind darbot, können Worte kaum schildern. Ein Blick auf Figur 1 gibt davon eine Idee: Mund und Nase bildeten eine einzige grosse Höhle; der harte Gaumen war doppelt gespalten; die Spalten standen weit auseinander, besonders nach vorne zu, und zwar dadurch, dass der mit Zahnfleisch überzogene Alveolarrand jedes Oberkieferknochens fast gerade nach vorne gerichtet war; hinten waren sie vereinigt, und nur

der weiche Gaumen war gespalten. Die Nasenscheidewand war nach hinten zu dünn und biegsam, nach vorne zu bedeutend verdickt; an dem Knochenhöcker nach vorne war die sehr bedeutend entwickelte Mittelportion der Lippe knollig und erschien in zwei dichte runde Fortsätze zusammengerollt, von denen der obere von der Nase herabhing und beinahe bis zu ihrer Spitze reichte. Die Ränder der Lippenspalte waren dünn und standen weit auseinander, und zwar so weit, dass bei keiner Bewegung der Wangen sie einander nahe gebracht wurden. Die rothen Ränder waren kaum zu erkennen; die Nasenlöcher waren sehr ausgedehnt und abgeflacht, und zwar mit dem umgestülpten Alveolarrande so weit nach aussen hin verwachsen, dass eine am Ende jedes Nasenflügels gezogene senkrechte Linie an jeder Seite kaum noch den Mundwinkel traf. Das traurige Aussehen des kleinen Geschöpfes war noch durch dessen dem Verhungern nahen Zustand sehr verschlimmert. Es war nämlich nicht im Stande, die Brust zu nehmen, und musste daher gefüttert werden. Dieses ging aber auch sehr schwer, da nur sehr wenig Flüssigkeit so tief hinein in den Mund gelangte, dass sie niedergeschluckt werden konnte; der grössere Theil gerieth in die obere Räumlichkeit der gemeinsamen Höhlenwunde, wurde aber wieder ausgetrieben. So war das Kind in einem Alter, wo Zuschuss guter Nahrung von Wichtigkeit ist, fast verhungert, und es war peinvoll, die Gier und den Kampf zu sehen, mit dem es sich abmühte, die Brustwarze zu fassen oder die Milch zu schlucken, die ihm in den Mund gebracht worden. Nachdem es eine Zeit lang im Hospitale gewesen und so gut wie möglich genährt worden war, wurde es am 18. April einer Operation unterworfen. Es wurde mumienartig in ein Laken eingewickelt, einer Wärterin, die auf einem hohen Stuhle sass, in die Arme gegeben, und der Kopf des Kindes gegen ihre linke Schulter gelegt und daselbst von einem Gehülfen festgehalten. Ich stellte mich vor das Kind und begann mit dem Mittelstücke der Lippe. In dem unteren Theile dieses Stückes senkte ich einen Haken ein und zog es stark an, wobei sorgfältig mit einem schmalen Bisturi alle Anheftungen zwischen diesem Theile und dem Knochen von unten nach oben sorgsam durchschnitten wurden. Es wurde diese Loslösung und Traktion des Mittelstückes so weit ausgeführt, dass die Nasenspitze bis zu der Stellung, die sie einnehmen sollte, sich erhoben hatte. Hierauf wurde die hintere Fläche dieses hängenden doppelten Knollens von hinten verdünnt und in der oberen Hälfte an den Rändern direkt abwärts beschnitten, während die noch übrige halbe Portion in dreieckiger Form mit abwärtsstehender Spitze erhalten wurde; hierauf wurde nach unten und hinten zu ein Stück so ausgeschnitten und getrennt, dass es zur Bildung der Nasenscheidewand diente. Die Blutung war anfänglich nicht unbedeutend, aber hörte sehr bald auf. Der nächste Akt der Operation bestand nun darin, die fehlerhafte Richtung der Alveolarränder zu verbessern. Mittelst einer

Hechtzange, deren Blätter eben und mit weichem Leder bedeckt waren, war ich im Stande, nicht nur die dichte fibröse Struktur rückwärts zu wenden, sondern auch den Knochen zu ergreifen, wo sie befestigt waren.

Nachdem dieses von beiden Seiten geschehen war, löste ich rasch die Lippe und den Nasenflügel von jeder Seite unter diesem Knochen, so dass sie hinlänglich nach vorne geschoben werden konnten. Die zu diesem Zwecke nothwendigen Schnitte waren nicht gross, und das Messer wurde immer nahe dem Knochen geführt, um Verletzungen eines der die Wangen versorgenden Blutgefässe zu vermeiden und grossen Blutverlust zu verhüten. Hierauf wurde die Lippenspalte wund gemacht, und durch jede Hälfte, da, wo der rothe Rand am hervorragendsten war, ein Haken durchgestochen. Der Haken an der linken Seite wurde einem Gehülfen übergeben, während ich den Haken, der durch die rechte Lippenhälfte durchgeführt war, mit meiner linken Hand fasste, und indem ich denselben nach unten und innen anzog und nur die Stelle merkte, wo die Schleimhaut sich umzustülpen begann, schnitt ich den rothen Rand ab, und zwar der Art, dass der Schnitt etwa zwei Linien oberhalb ihres unteren Endes begann und bis eine Linie unterhalb des Nasenflügels sich erstreckte. Wo die Schleimhaut und die Cutis zusammenstiessen, richtete ich den Schnitt mehr auf letztere als auf erstere. Nachdem so die Lippenspalte wund gemacht worden war, musste der Gehülfe, der den Kopf des Kindes hielt, zugleich auf die Antlitzarterien, wo sie um den Unterkiefer herumgehen, einen Druck ausüben, so dass die Blutung weniger in einem Strahle, als in einem mässigem Auströpfeln, bestand. In Folge der vollständigen Lösung des vorderen Theiles der Wange von ihrer Anheftung von jeder Seite und der Nasenflügel kamen die Theile in sehr schönen Kontakt mit einander. Durch diesen Kontakt wurde die Nasenspitze auch bedeutend gehoben. Mehr konnte nicht verlangt werden. Das dreieckig ausgeschnittene Mittelstück diente zu einer trefflichen Nasenscheidewand. Es kam nur darauf an, auf geeignete Weise alle diese Theile in Berührung zu erhalten, bis sie fest mit einander verwachsen wären, und dazu dienten lange, glatt polirte Stahlnadeln. Die erste dieser Nadeln wurde etwa eine Linie ausserhalb des linken Nasenflügels eingestochen und so geführt, dass sie in gleicher Höhe das Ende des dreieckigen Lappens, welcher die Nasenscheidewand bildete, und den anderen Nasenflügel durchdrang. Diese Nadel hatte also eine durchaus quere Richtung; sie wurde mit einem Seidenfaden umwunden. Die zweite Nadel wurde etwa eine Linie über dem freien Rande der Lippe und drei Linien seitwärts vom linken Spaltrande eingestochen und so nach oben und rückwärts geführt, dass sie an der Schnittfläche etwas höher zum Vorscheine kam, als an dem Einstichspunkte. Nachdem so die zweite Nadel durch den linken Spaltrand durchgebracht war, wurde sie auch durch den rechten Spaltrand hindurchgeführt, und

zwar in entgegengesetzter Richtung von hinten und oben nach vorne und abwärts, so dass der Ausstichspunkt rechts in gleicher Richtung mit dem Einstichspunkt links, etwas seitwärts vom Nasenflügel, stattfand. Die Ligatur wurde um diese Nadel ebenso herumgelegt wie um die erste; während die Wundränder an einander geschoben wurden, wurde sie mehrmals gekreuzt, so dass sie die Figur ∞ bildete. Es zeigte sich nun, dass die so künstlich zusammengefügte Lippe nach unten einen geraden Rand und nach aussen eine gerade Fläche darstellte. Da, wo die Wunde noch etwas auseinander zu stehen schien, wurde noch eine feine Hülfsnadel durchgestochen und ebenfalls mit einer Ligatur umschlungen. Die Enden der Nadel wurden überall abgekniffen, und ein wenig Charpie untergeschoben, um die Wangen vor jeder Reizung durch die noch immer etwas hervorstehenden Nadelenden zu schützen. Endlich wurden die Wangen nach vorne gedrängt und mittelst umgelegter Heftpflasterstreifen in dieser Position möglichst erhalten.

Bald nach der Operation schlief das Kind ein und nahm gegen Abend die Brust und etwas erwärmte Milch mit grosser Begierde. In den nächstfolgenden Tagen zeigte sich ein geringes, durch etwas vermehrte Hautwärme und Unruhe erkennbares Fieber. Die Wunde verwuchs so vortrefflich, dass schon 56 Stunden nach der Operation die Nadeln entfernt werden konnten. Sie wurden erst an ihren Enden etwas eingefettet, mit einer kleinen Zange erfasst, ein wenig gedreht und nach der linken Seite hin ausgezogen. Die Fäden selber, die angeklebt waren, blieben liegen und wurden in dieser ihrer Lage auf der Oberfläche der Lippe dadurch erhalten, dass sie mit Kollodion überstrichen wurden, um sie vor frühzeitiger Ablösung durch Feuchtigkeit zu schützen. Während des Ausziehens der Nadel wurde durch einen Gehülfen die Wange nach vorne gedrängt, und ein breiter Heftpflasterstreifen so umgelegt, dass er dieses Vordrängen der Wangen unterhielt. Nach dieser Prozedur verfiel das Kind in Schlaf, und am folgenden Morgen war die Vereinigung der Wunde so vollständig, dass aller Verband entfernt werden konnte. Man sah nun nichts weiter als eine feine rothe Linie an Stelle der früheren Spalte; das Mittelstück verwuchs etwas mit den unterliegenden Knochen und bekam dadurch noch mehr Festigkeit.

Am achten Tage war auch am Zahnfleische und auf der inneren Seite der Lippen und Wangen, wo Einschnitte gemacht worden waren, Alles geheilt. Am zwölften Tage waren noch die Stichpunkte fast ganz ausgefüllt, und wenige Tage später wurde das Kind aus dem Hospitale entlassen. Etwa vier Monate später wurde es wieder vorgestellt und war so kräftig, dass man es kaum wieder erkannte; ja selbst die rothen Linien, welche die Spaltwunden bezeichneten, waren kaum noch bemerkbar. Die Oberlippe war vortrefflich, nur etwas wulstig, und ebenso die Unterlippe, offenbar in Folge des stattgehabten starken Vordrängens

der Wange. Diese wulstigen Lippen waren aber durchaus nicht entstellend, wie aus der Abbildung (Fig. 2), die durchaus nicht übertrieben ist, deutlich hervorgeht.

Zweiter Fall. Einfache Hasenscharte, komplizirt mit grosser Gaumenspalte und hervorragenden Kieferknochen. Gute Heilung bei einem 10 Tage alten Kinde.

Bridget Russel, 10 Tage alt, wurde am 9. August 1854 in Mercer's Hospital aufgenommen. Es war ein kleines mageres Zwillingskind, viel schmächtiger als die Zwillingsschwester, die keine Deformität hatte. Die Mutter war eine junge wohlgestaltete Frau mit regelmässigen Gesichtszügen, seit 10 Monaten verheirathet, und die Geburt dieser Zwillinge ihre erste Niederkunft. Die Deformität des Kindes bot, wie Fig. 3 zeigt, einen scheusslichen Anblick dar; die Spalte sass rechts, erstreckte sich bis in die Nase und war so gross, dass man in Mund- und Nasenhöhle, wie in ein grosses Loch, hineinblickte. An der linken Seite ragte der Oberkiefer mit seinem hypertrophischen Zahnfleische hervor, während an der rechten Seite der Oberkieferknochen nur wenig entwickelt war, und mit diesem zurückgewichenen Stücke dieses Knochens war das rechte Lippenstück fest verwachsen, und auch an dem hervorragenden, sehr entwickelten linken Oberkieferknochen fand eine solche Verwachsung der Lippe Statt. Der Raum zwischen dem rechten und linken Oberkieferknochen stellte ein tief nach hinten gehendes Loch dar und hatte $^3/_4$ Zoll im Querdurchmesser, so dass bequem ein Finger hineingeschoben werden konnte. Die Missgestalt wurde noch dadurch vergrössert, dass die Nasenscheidewand mit dem hervorragenden linken Kieferstücke verwachsen und deshalb nach vorne und links gezerrt war. So war der rechte Nasenflügel quer über dem oberen Theile der Spalte lang ausgezogen und plattgedrückt.

Als das Kind zu mir gebracht wurde, war es fast verhungert; es konnte nicht saugen, und mit grosser Noth wurde ihm Nahrung in den Magen geschoben. Beim Schlucken drang ein grosser Theil zurück in den Mund, und das Füttern war überaus schwierig. Die gesunde Zwillingsschwester hatte einige geringe Krampfanfälle nach der Geburt, und auch das hier vorgestellte Kind hatte etwas Aehnliches zwei Tage vor seiner Aufnahme gezeigt. Verordnet wurden ihm kleine Gaben grauen Pulvers (Antimonialpulver), warme Bäder u. s. w. Die Anfälle kamen nicht wieder, und es wurde zwei Tage später oder am 12. Tage nach der Geburt zur Operation geschritten, nachdem in der kurzen Zeit vorher dem Kinde so viel Nahrung wie möglich eingeflösst worden war.

Das Kind wurde in ein Laken eingewickelt, der Wärterin in die Arme gelegt, und von einem Gehülfen der Kopf fest gegen deren Brust gestemmt. Das hervorragende Kieferstück wurde mit einer flachen Zange möglichst nach hinten ergriffen und so weit abgebrochen, dass es nach hinten geschoben werden konnte; dieses Knochenstück lag nun etwas quer vor ungefähr

drei Viertel des Raumes zwischen Nasen- und Mundhöhle. Nun wurde die rechte Lippenhälfte mit einem Haken ergriffen und so nach aussen gezogen, dass eine Ablösung des rechten Nasenflügels und des entsprechenden Theiles der Wange von dem darunterliegenden Knochen in ausgedehntem Maasse möglich wurde. Das Heranziehen mit dem Haken wurde öfter vorgenommen, um zu prüfen, ob hinlängliche Lockerheit da sei, dass die Lippe bis an die Nasenscheidewand geführt werden konnte. Der rothe und umgestülpte Rand wurde mit einer Scheere weggeschnitten, und zwar bis in das Nasenloch hinein, und mit der linken Hälfte wurde auf gleiche Weise verfahren. Die Schleimhaut hinter dieser Lippe wurde da, wo sie mit dem Zahnfleische verwachsen war, losgelöst. Mit grosser Sorgfalt wurden überall die Arterien, wo es anging, komprimirt, um Blutverlust zu verhüten, und in der That ging kaum ein Löffel voll verloren. Hierauf wurden die Nadeln eingeführt, und zwar die untere zuerst, ganz in derselben Weise, wie im ersten Falle. Eine zweite Nadel wurde dicht unterhalb des Nasenflügels durchgeführt. Die Naht ebenso wie im ersten Falle. Der eingedrückte Kiefer bildete nach hinten zu eine gute Stütze. Verband auch so wie im ersten Falle.

Gleich nach der Operation ging das Füttern viel besser von Statten als früher, und 70 Stunden nach der Operation konnten schon die Nadeln entfernt werden; die Verwachsung war vollständig. Am 10. Tage nach der Operation waren selbst die Nadelstiche nicht mehr bemerkbar, und von der früheren Deformität kaum noch etwas zu sehen. Einen gefälligen Anblick (Fig. 4) bot das Kind nach der Heilung dar. Es nahm bald an Kräften zu, da ihm bequem Nahrungsstoff zugeführt werden konnte; in Folge dessen schlief es auch besser und erholte sich bald so sehr, dass die Angehörigen es kaum wieder erkannten.

In diesem Falle wurde bald nach der Geburt das vorragende Knochenstück mit dem Zahnfleische abgebrochen und rückwärts geschoben, so dass es so ziemlich den normalen Alveolarbogen herstellte. Dasselbe Verfahren wurde später bei einem älteren Kinde mit demselben glücklichen Resultate ausgeführt, obwohl die Milchzähne schon gewechselt hatten; der fünfte Fall bietet ein Beispiel der Art dar.

Dritter Fall. Doppelte Hasenscharte mit doppelter Gaumenspalte und einer bedeutenden Vorragung des mittleren Kieferstückes mit den Schneidezähnen bei einem 19 Monate alten Kinde. Neues Verfahren und glückliches Resultat.

Sarah Byrne, 19 Monate alt, wurde am 14. Oktober 1854 in Mercer's Hospital aufgenommen. Sie war das siebente Kind einer gesunden Bauerfrau; alle älteren Geschwister waren durchaus wohlgestaltet und robust. Die Deformität bei dem kleinen Mädchen war äusserst markirt, besonders wenn es schrie, und

dabei das Angesicht sich verzerrte; auch wenn die Gesichtszüge in Ruhe waren, erschien die Kluft zwischen Mund und Nase so gross, dass die Zunge heraushing. Der harte Gaumen war zwiefach gespalten, und die Kieferknochen ragten nicht nach vorne hervor, sondern traten im Gegentheil nach hinten und nach innen, als wenn sie den Stützpunkt in der Mittellinie verloren hätten, während die Intermaxillarportion mit den herausgewachsenen Schneidezähnen von dem Alveolarbogen auf jeder Seite vom Oberkiefer weit abstand und stark nach vorne hervorragte. Diese Intermaxillarportion war über $^1/_2$ Zoll breit und nach hinten zu durch einen dünnen Fortsatz mit dem Vomer verbunden; vorne sassen in dieser Portion die wohlgestalteten Milchzähne, seitlich war sie von festem Zahnfleische überzogen. In Uebereinstimmung mit dieser fehlerhaften Lage der Knochen waren auch die Weichtheile verzogen; die Nase war weit ausgedehnt, d. h. die Nasenflügel waren sehr breit und flach, der Mitteltheil zwischen ihnen war eingedrückt; die Nasenspitze durch einen festen, ovalen, dreiviertel Zoll breiten Wulst nach oben gedrängt und tief in die Spalte etwas hinter der Intermaxillarportion hineingedrängt. Keine Gesichtsbewegung konnte das Vorragen der Knochenstücke bedecken oder den Mund nach unten zu schliessen; dagegen ward die Fissur an jeder Seite etwas genähert und mehr verborgen. Die gespaltene Lippe war in ihrer unteren Hälfte an jeder Seite wohl entwickelt; nach oben zu war sie aber dünn, ausgedehnt, weit auseinander gezogen und mit dem Kieferknochen fest verwachsen. Die rothen Hervorragungen dieser Lippe konnten durch einen starken Zug unten einander genähert werden; oben blieb aber das vorragende Knochenstück sichtbar. Die Unterlippe hing erschlafft herab, und der Speichel floss fortwährend aus dem Munde. In den übrigen Theilen des Angesichtes war das Kind recht wohlgestaltet: im Allgemeinen aber bot es einen sehr hässlichen Anblick dar. Die Abbildungen Fig. 5 u. Fig. 6 zeigen das Kind von vorne und von der Seite.

Das Schlucken schien dem Kinde weniger Schwierigkeit zu machen, als zu erwarten war; und es trat dabei nicht so viel Flüssigkeit wieder zum Munde heraus; auch war das Kind gut genährt, obgleich es von Geburt an künstlich gefüttert werden musste. Es war ersichtlich, dass hier die Deformität auf einer in den seitlichen Elementen der Kieferknochen stattgefundenen Bildungshemmung beruhte.

Am 18. Oktober wurde die Operation vorgenommen. Das Kind worde in ein Laken gewickelt und einer Wärterin in die Arme gelegt; ein hinter ihr stehender Gehülfe stemmte den Kopf gegen seine Brust. Ich senkte einen Haken in den unteren Theil des Mittelstückes der Lücke und löste es rasch von der dahinterliegenden Knochenhervorragung. Diese Loslösung musste bis zur Nasenspitze fortgesetzt werden, um das hervorragende Knochenstück ganz frei zu machen. Von diesem losgelösten Mittellappen

schnitt ich die konvexen Seitenränder in $^2/_3$ ihrer Länge aus, dergestalt, dass noch so viel verblieb, um später die Nasenscheidewand zu bilden. Das Knochenstück, obwohl es hinten, wie erwähnt, nur mit einem schmalen Fortsatze an dem Vomer ansass, wollte ich nicht gerne fortnehmen; ich konnte es aber auch nicht gut nach hinten schieben, da die seitlichen Stücke des Oberkiefers nach innen und hinten gerichtet waren und mit dem wulstigen Zahnfleische den Raum sehr verengten. Ich konnte allerdings dieses hervorragende Knochenstück abbrechen und dann in die Lücke nach hinten schieben, um es daselbst verwachsen zu lassen; aber da es blos mit einem einzigen Stiele ansass, so war zu besorgen, dass es sich nicht anheften, sondern in den Mund hinabfallen würde. Ich schritt nun zu einem neuen Verfahren; ich löste nämlich das Zahnfleisch ab und stiess mit einem scharfen Meissel vom Knochen so viel los, dass es seine Konvexität nach vorne verlor und die Form des Schlusssteines in einem Gewölbebogen erhielt, d. h. ich machte das Knochenstück unten schmaler als oben und löste dann auch von den Rändern der an beiden Seiten nach hinten stehenden Oberkieferknochen los. Nun konnte ich erwarten, dass, wenn ich das mit den Schneidezähnen versehene mittlere Knochenstück losbrach und es nach hinten schob, es genau in die Lücke zwischen den beiden Alveolarfortsätzen der Oberkieferknochen hineinpassen und diese Lücke so ausfüllen würde, dass ein wirklicher Alveolarbogen entstände. In der That wurde meine Erwartung gerechtfertigt; das Knochenstück setzte sich gut in die Lücke hinein, und da es durch die Weichtheile hinreichend ernährt wurde, so konnte ich seine Verwachsung hoffen. Die Annäherung der Lippenspalte wurde durch diese Operation sehr erleichtert; aber die Wangen mussten an sehr vielen Stellen, und besonders da, wo die Nasenflügel ansassen, losgelöst werden, um die Weichtheile gehörig nach vorne drängen zu können. Ich wollte nur von den Seitentheilen aus die Lippenspalte gänzlich schliessen und den früher erwähnten zurückgelassenen mittleren Lappen zur Bildung der Nasenscheidewand bewahren. Die seitlichen Portionen der Lippe wurden nun an der hervorragendsten Stelle ihres rothen Randes mit einem Haken ergriffen und mit einer Scheere an jeder Seite unten in der Richtung nach dem Mundwinkel zu wund gemacht, wobei darauf gesehen wurde, dass jede Lippenhälfte nach der Spalte zu eine spitze Ecke bildete. Dann wurden die Spaltränder selbst wund gemacht, und zwar aufwärts bis etwa 2″ innerhalb der Nasenlöcher. Ueberall wurden die Weichtheile losgelöst und darauf fest aneinander geschoben, wie im ersten Falle. Die erste Nadel wurde etwas ausserhalb des linken Nasenflügels in gleicher Höhe mit diesem nach rechts hindurchgeschoben; hiebei wurde auf dasjenige Stück, welches die Nasenscheidewand zu bilden bestimmt war, vorzugsweise Rücksicht genommen. Die zweite Nadel wurde dicht am rothen Rande der Lippe gut $^1/_2$″ vom Spalt-

rande entfernt durchgeschoben, und zwar, wie im ersten Falle, ein wenig schief aufwärts und dann abwärts, jedoch so, dass der letzte Ausstichpunkt mit dem ersten Einstichpunkte in gleicher Höhe lag. Um beide Nadeln wurden Seidenfäden gewunden und Heftpflaster angelegt, um die Wangen nach vorne zu drängen und die Nadelenden zu schützen.

Sehr wenig Blut ging verloren. Das Kind ertrug die Operation sehr gut, war aber eine Stunde nachher unruhig und schrie unaufhörlich. Es bekam deshalb kleine Dosen Opium, die das Kind beruhigten und dasselbe in einen mehrstündigen Schlaf versenkten. Das Resultat war ein sehr gutes; 22 Stunden nach der Operation war die Verwachsung geschehen; die Nadeln wurden entfernt, und eine kleine Ulzeration an der Wurzel der gebildeten Nasenscheidewand wurde mit Höllenstein betupft. Die festsitzenden Fadenschlingen wurden nicht abgelöst, vielmehr durch Kollodium noch mehr befestigt, und ebenso wurden die Pflasterstreifen noch unterhalten. Etwa drei Tage später wurde jedoch der ganze Verband entfernt; die Verwachsung war gut geschehen; das nach innen geschobene mittlere Knochenstück hatte sich recht gut befestigt, und nach 5 Tagen wurde das Kind vollständig geheilt entlassen. Die Abbildungen Fig. 7 und Fig. 8 zeigen das Kind einen Monat nach der Operation zu grossem Kontraste mit den Abbildungen Fig. 5 u. Fig. 6.

Vierter Fall. Doppelte Hasenscharte, komplizirt mit gänzlichem Fehlen der Intermaxillarknochen und der Gaumenplatte bei einem 6 Jahre alten Mädchen. Glückliche Operation, obwohl die Oberkieferknochen mit ihren Alveolarportionen eine falsche Stellung hatten.

In diesem Falle, welcher Figur 9 abgebildet ist, war die Deformität eine sehr abschreckende. Die Kluft zwischen den beiden Oberkieferknochen betrug $1^1/_2$''; die Zahl der Ränder dieser Knochen standen mit den Milchzähnen nach oben und vorne heraus. Die Nase war flach, ihre Spitze eingedrückt, die Nasenflügel sehr ausgespannt; von der Mitte der Nasenspitze etwas unterhalb derselben hing ein unregelmässig gestalteter, knotiger, schmaler Fleischlappen herab, welcher offenbar die Nasenscheidewand war, aber unten keine Anheftung fand und auf der Zunge ruhete. Die Gaumenplatte fehlte. Mund- und Nasenhöhle bildeten einen einzigen unregelmässig gestalteten Raum. Fortwährende Bewegung in den Gesichtszügen, besonders in der unregelmässig geformten Zunge. War die Aufmerksamkeit des Kindes gefesselt, so stand die Zunge still und hing ein wenig zur Oeffnung heraus. Besonders interessant war die Beobachtung des Kauens und Schluckens; die Zunge war dabei in eigenthümlicher Bewegung, indem sie die eingebrachte Nahrung umherrollte und nach oben hin sich umschlug, um das Eintreten der Stoffe in den oberen Theil oder in die Nasenhöhle zu verhüten. Dabei blieb aber immer etwas Stoff seitwärts liegen, und das Kind schob ihn

mit den Fingern nach. Es konnte wenig oder nur sehr undeutlich sprechen; es brachte nur Kehltöne hervor.

Im Kontraste mit dieser Deformität war der obere Theil des Antlitzes ungewöhnlich schön, und besonders hatten die Augen einen höchst anziehenden Ausdruck.

Bei diesen Kindern wurden die hervorragenden Ränder der Kieferknochen mit einer starken Zange erfasst und nach hinten gebogen, wobei das vordere Blatt der Knochen eingebrochen wurde. Nun wurde unterhalb und hinter dem herabhängenden mittleren Fleischlappen eine kleine Holzplatte, in welche eine winkliche Vertiefung eingeschnitten war, untergeschoben. Diese kleine Holzplatte diente zur Stütze des mittleren Lappens, und derselbe konnte nun gehörig geschnitten und geformt werden. Hierauf wurden die Nasenflügel losgelöst, und nachdem auch nach jeder Seite hin die Lippen frei gemacht waren, wurden sie nach ihrem Spaltrande zu gehörig beschnitten und fest aneinandergeschoben. Es wurden drei Nadeln angelegt; die oberste ging unter den Nasenflügeln hindurch, stützte und drängte diese zusammen und trug zugleich die neugebildete Nasenscheidewand. Die zweite Nadel lag dicht über dem rothen Rande der Lippe, und eine dritte sehr feine Nadel hielt den unteren Winkel der Nasenscheidewand fest.

Diese Operation geschah am 20. Es folgte darauf Besserung; das Kind schluckte gut, wurde ruhig und schlief, aber am 21. trat Erysipelas ein, und aller Gegenmittel ungeachtet wurde das Kind schweigsam, ganz still und immer schwächer und starb. Eine Ursache des Todes war nicht aufzufinden, und es scheint, dass das Kind durch Schreck oder Angst vor der vielleicht geglaubten Wiederholung der Operation zusammensank. Etwas Abnormes war nicht zu finden, nur die Zunge war etwas hypertrophisch. Die Abbildung Figur 10 zeigt das Kind nach der Operation.

Es sind nun noch drei Fälle mitzutheilen.

Fünfter Fall. Einfache Hasenscharte mit bedeutender Gaumenspalte und Hervorragung des Kiefers, glücklich operirt bei einem 13 Jahre alten Knaben.

Der Knabe ist sonst wohlgestaltet und verständig und drang selbst auf die Operation. Sein Anblick ist Figur 11 dargestellt. Die Spalte in der Oberlippe war 1 Zoll weit und erstreckte sich bis in's linke Nasenloch; das Gaumengewölbe zeigte eine tiefe Spalte, deren rechter Rand, aus dem Intermaxillarknochen und dem Oberkieferknochen bestehend, hervorstand, so dass die vordere Ecke mit den Schneidezähnen, welche darin sassen und vollkommen entwickelt waren, vorne aus der Lippenspalte hinausragte; der linke Nasenflügel war ganz flach gespannt und in die Breite gezogen, da er sich an den nicht entwickelten linken Oberkieferknochen ansetzte. Die linke Hälfte der Oberlippe war

überaus kurz; die rechte Hälfte dagegen dick, wulstig und so aufgeworfen, dass sie mit der Nasenspitze gleiche Höhe hatte. Operirt wurde gerade wie im zweiten Falle. Das hervorragende Knochenstück nämlich wurde mit einer starken Zange gefasst und gewaltsam nach hinten gebogen. Es geschah dieses natürlich nicht anders, als durch eine Fraktur, die jedoch so geleitet wurde, dass die Zähne uud das Zahnfleisch, so wie die höher ansitzenden Weichtheile, unverletzt blieben. Zu diesem Zwecke waren die Blätter der Zange umhüllt worden. Von den Weichtheilen musste das abgebrochene Knochenstück seine Ernährung erwarten. Es wurde nun so weit nach hinten gedrückt, dass es mit der linken Portion einen ziemlich regelmässigen Bogen bildete, und in dieser Lage zu erhalten gesucht. Hierauf wurden Lippe und Wange, so weit es nöthig war, möglichst losgelöst, um diese Weichtheile bequem nach vorne schieben zu können. Die Nähte wurden wie in den vorangegangenen Fällen gemacht; ebenso der Verband.

Der Knabe ertrug die Operation mit der grössten Geduld und befleissigte sich der strengsten Ruhe; trotz dessen zeigte am 2. Tage die unterste Nadel eine Ulzeration und drohte durchzuschneiden. Sie wurde deshalb behutsam herausgezogen, und dafür eine andere, etwa eine Linie darüber und etwas mehr ausserhalb, durchgestochen. Dadurch wurde ein neuer Halt gewonnen, und durch die umschlungene Naht eine genaue Vereinigung der Spalte erzielt. Etwa 78 Stunden nach der Operation wurden die Nadeln entfernt, und drei Wochen später war Alles vollständig geheilt, und mit der Zeit schwanden alle Merkmale bis auf einige feine weisse Linien, welche die Schnitte andeuteten, aber kaum zu sehen waren. Figur 12 zeigt den Knaben nach vollendeter Heilung.

Sechster Fall. Einfache Hasenscharte bei einem $2^1/_4$ Jahre alten Knaben. Vortreffliche Heilung.

In diesem Falle hatte die Spalte eine schiefe Richtung; sie endigte im linken Nasenloche und begann rechts von der Mittellinie der Lippe; diese bildete deshalb zwei ungleiche Hälften. Beide Portionen wurden losgelöst, und die rechte, welche die grössere war, in ihrem Spaltrande mit einer gekrümmten Scheere ausgeschnitten: dasselbe geschah mit dem linken Spaltrande so, dass die beiden Schnitte eine Art Ellipse bildeten, nämlich ◊. Von beiden Seiten wurden die Weichtheile so stark an einander gedrängt, dass die elliptische Kluft sich schloss. Es wurden 2 Nadeln durchgestochen; die unterste da, wo die Cutis mit dem rothen Lippenrande zusammensliess, und zwar wurde diese Nadel, wie im ersten Falle, in einem Halbkreise durchgeführt, nämlich etwa $^3/_4$ Zoll vom linken Spaltrande schief von unten nach oben durchgestochen und darauf eben so weit entfernt vom rechten Spaltrande schief von oben nach unten, jedoch so, dass Einstich und Ausstich links

und rechts in horizontaler Linie standen. Ganz oben im linken Nasenloche musste auch noch ein Stück vom umgestülpten Spaltrande ausgeschnitten werden, und dicht darunter wurde das Zahnfleisch weggestossen, um ein Anwachsen dieses obersten Theiles der Lippe mit dem Kiefer zu vermitteln. Etwa 72 Stunden nach der Operation wurden die Nadeln entfernt, und 14 Tage später wurde das Kind geheilt entlassen.

Siebenter Fall. Einfache Hasenscharte mit sehr merkwürdiger Lagerung der Theile bei einem 6 Wochen alten Mädchen. Die Deformität bestand in einer kurzen, aber weiten Spalte der Oberlippe, die durch den rothen Rand ging und $^1/_2$ Zoll nach oben sich erstreckte; oben nach dem Nasenloche zu fand sich nur eine tiefe Furche mit aufgestülptem rothen Rande, und auf der unteren Fläche dieser Furche sah man nur die Schleimhaut, die daselbst glatt war und sich durch eine hellschimmernde Linie markirte; der linke Nasenflügel war abwärts gezogen und etwas eingedrückt. Bei der Operation wurde erst die Lippenspalte durch die Furche hindurch bis in's linke Nasenloch verlängert, dann wurden die Spaltränder ausgeschnitten und die Nähte angelegt; der Erfolg war sehr günstig.

Achter Fall. Einfache Hasenscharte bei einem 12 Monate alten Knaben; glückliche Heilung.

Dieser Fall hat nichts Besonderes.

Ich halte es nicht für nöthig, noch mehr Fälle anzuführen. Die mitgetheilten zeigen die Hasenscharte mit ihren am häufigsten vorkommenden Komplikationen. Es ist darüber wenig zu sagen; nur hinsichtlich der Operation sind einige Bemerkungen anzuführen.

1) Die Zeit der Operation. Ueber diesen Punkt ist viel gestritten worden. Einige haben behauptet, es sei besser, zu warten, bis das Individuum seiner Deformität sich bewusst sei, um besser und williger den Anforderungen der Operation sich zu fügen; auch seien bei etwas vorgerückterem Alter die Theile fähiger, die Nadeln zu halten und besser zur Verwachsung geeignet; auch könne dann die zum Ruhighalten der Theile so nothwendige Unterbrechung des Essens leichter ertragen werden, als im zarteren Alter, und endlich seien dann nicht mehr die Gefahren zu fürchten, welche das erste Dentitionsbestreben möglicherweise gleich nach der Operation erwecken könnte. Sehr bedeutende Namen haben sich zu Gunsten der Spätoperation der Hasenscharte ausgesprochen. A. Cooper hielt das Alter von 2 Jahren oder die Zeit gleich nach Vollendung der ersten Dentition für am besten geeignet; Liston hielt es für rath-

sam, mit der Operation zu warten, bis das Kind $2^1/_2$ Jahre alt ist, weil die erste Dentition bis dahin oft erst vollendet ist; im Allgemeinen betrachtete er die Zeit vom 2. bis 4. Lebensjahre für die geeignetste zur Operation. Auch Syme will, dass man mindestens bis zum 2. Jahre warte. Bedingungsweise spricht sich Velpeau für die Spätoperation aus; er betrachtet die Dentition auch als Verzögerungsgrund und will, dass, wenn die Hasenscharte nicht in den ersten 6 Monaten des Lebens operirt ist, man bis nach dem 2. Jahre mit der Operation warten müsse. Chelius lehrt, dass es zwar sehr glückliche Fälle gäbe, wo die Operation der Hasenscharte sehr frühzeitig gemacht worden, dass es aber besser sei, sie bis zum 8. Monate des Lebens zu verschieben; nur wenn die Hasenscharte mit Wolfsrachen komplizirt ist, und das Kind nicht saugen kann, möge die Operation binnen den ersten 6 Monaten des Lebens unternommen werden, und sind die Kinder 2 Jahre alt geworden, so könnte man noch warten, bis sie noch mehr zu Verstand gekommen. In der englischen Uebersetzung des Chelius'schen Werkes erklärt South in einer Note zu dieser Stelle, dass er selbst das Alter von 8 Monaten für die Vollziehung der Operation nicht als ausreichend ansehe; die Frühoperation sei verwerflich, weil das Schreien des Kindes, worüber man nicht gebieten könne, die neuen Verwachsungen bald mehr, bald minder zerreisse und letztere dann eine hässliche Furche oder Narbe in der Lippe zurücklassen. Was aber noch mehr bei der Operation zu fürchten, sei der Kollapsus in Folge des in so zartem Alter schwer zu ertragenden Blutverlustes und ferner der darauf bisweilen eintretende Krampfanfall, welcher nur durch Entfernung der Suturen und durch Wiederzulassung der angeborenen Spalte beseitigt werden könne. Es müsse daher, meint South, die Operation der Hasenscharte bei sehr jungen Kindern nicht unternommen werden, weil sie zu viel Gefahr mit sich führe; er würde darum nie vor dem zweiten Lebensjahre operiren, und können die Eltern überredet werden, sich bis zum 6. oder 8. Lebensjahre des Kindes zu gedulden, so müsse man bis dahin warten, da dann die Lippen dicker und fleischiger sind, und das Kind Verstand genug besitzt, die Nothwendigkeit einer strikten Ruhe für einige Zeit einzusehen; die Operation werde dann glücklicher sein und eine bessere und glattere Lippe

zur Folge haben. — Dupuytren hielt es darum für unsicher, an Neugeborenen zu operiren, weil ihr Fleisch so weich sei, dass die Nadel leicht durchschneidet, und weil an sich schon in so zartem Alter eine grössere Sterblichkeit herrsche als später, und es daher unklug wäre, diese Neigung zur Sterblichkeit noch durch Hinzufügung einer eingreifenden Operation zu vermehren. Seiner Ansicht nach ist die beste Zeit zum Operiren, wenn das Kind 3 Monate alt ist.

Betrachten wir diese verschiedenen Gründe, die gegen die Frühoperation der Hasenscharte angeführt sind, näher. Die Ansicht, dass das Kind von der Zeit an, wo es fähig ist, Das, was man mit ihm vornimmt, einigermassen zu begreifen, gegen das 8.—10. Lebensjahr, sich besser und williger fügen werde, erscheint als eine Täuschung. Wie kann man selbst in diesem Alter wohl von einem Kinde erwarten, dass es von dem Augenblicke an, wo es vom Instrumente geschnitten oder gestochen wird, Willensstärke genug besitzen werde, sich still und ruhig zu verhalten? Meiner Erfahrung nach sind gerade in diesem Alter die Kinder am unruhigsten und am unfolgsamsten. Dass ferner bei ganz jungen Kindern das Fleisch nicht so geneigt zur Verwachsung sei, als später, kann ich nicht zugeben; denn ganz bedeutende Wunden, welche bald nach der Geburt zufällig bewirkt wurden, sehen wir mit überraschender Schnelligkeit heilen. Denken wir doch nur an das Heilungsvermögen selbst beim Fötus intra uterum, wovon uns die sogenannte spontane Amputation ein so gewichtiges Beispiel gibt: wir erinnern an Chaussier (*Discours prononcé à l'hospice de la Maternité 1812*), welcher 2 Fälle untersucht hat, in denen vor der Geburt ein Theil des Vorderarmes abgelöst worden war, und einen dritten Fall, wo die abgelöste Portion des Armes mit der Hand allein sich fand, der Stumpf des Gliedes aber geheilt war. Einen sehr interessanten Fall hat auch T. West bekannt gemacht (*London Medical and Surgical Journal 1832 I. p. 741*). In diesem Falle kam das Kind todt zur Welt, aber nur mit einem Beine; am anderen Beine zeigten sich deutliche Spuren, dass kurze Zeit zuvor eine Amputation stattgefunden hatte: der Stumpf war etwa $1^1/_2$ Zoll unterhalb des Kniees fast ganz geheilt und ganz hübsch abgerundet. Ich selber besitze zwei Abgüsse, die hierher gehören.

Der eine Abguss zeigt deutlich eine Amputation der Finger innerhalb des Uterus durch bandartige Umschnürung; sonst war das Kind wohlgestaltet und hatte nur Klumpfüsse; es war lebend zur Welt gekommen, aber am 5. Tage nach der Geburt gestorben. Die rechte Hand war ausgedehnter und flacher als gewöhnlich; der Daumen, Zeige-, Mittel- und Ringfinger zeigte anscheinend eine zurückgebliebene Entwickelung; nur der kleine Finger war normal gestaltet. Der Zeigefinger sah im ersten Augenblicke wie ein Doppelfinger aus; er hatte an seiner Oberfläche eine Furche; aber diese Furche ging nicht tief durch die ganze Struktur; der Mittelfinger war etwas nach der Palmarfläche zu gerückt und verkürzt; sonst war der rechte Arm gut gebildet. An der linken Hand sah man gleich nach der Geburt ein dichtes, festes, sehr schmales Band, welches den Zeigefinger in der Mitte umschlang und dessen mittlere Phalanx durchschnitten hatte, so dass der Finger verkürzt war. Am Mittelfinger dieser Hand sah man deutlich an der Narbe, dass eben solche Amputation in utero stattgefunden haben musste. Der Ringfinger war auch von dem Bande fest umschnürt, und der obere Theil vom Brande heimgesucht, so dass er nun bis zu Ende der 2. Phalanx reichte. Vom Ringfinger setzte das umschnürende Band auf den kleinen Finger sich fort und traf dessen letztes Glied, das in Folge der Umschnürung eingeschrumpft war. —

Der zweite Abguss ergibt eine ähnliche Abschnürung an den Zehen. An beiden Beinen Talipes varus; am rechten Fusse die 3. Zehe unvollkommen gebildet und mit der 2. verwachsen; die 4. und 5. Zehe durch Amputation in utero des letzten Gliedes beraubt. Am linken Fusse war die grosse Zehe in ihrem ersten Gelenke am Metatarsus amputirt; der 4. und 5. Zehe war das letzte Glied weggenommen, und es muss dieses ganz kurz vor der Geburt geschehen sein, da man an dem neugeborenen Kinde noch die frischen Narben sah.

Diese und ähnliche Wahrnehmungen beweisen, sollte ich meinen, hinlänglich, dass im zarten Kindesalter der Heilungsprozess von Wunden nicht schwach, sondern im Gegentheile ein sehr energischer ist. Die Meinung, dass das Fleisch zu weich sei, um der Nadel einen gehörigen Halt zu geben, ist auch durch die Erfahrung hinreichend zurückgewiesen.

Viel Gewicht haben Diejenigen, welche gegen die Frühoperation der Hasenscharte sich aussprechen, auf den Nachtheil der nothwendigen Nahrungsentziehung gelegt. Allerdings pflegt gleich nach der Operation das Kind nicht geneigt zu sein, Nahrung zu sich zu nehmen; aber dieser Widerwille gegen Nahrung steigt mit dem Alter des Kindes. Wird die Hasenscharte bald nach der Geburt operirt, so dauert der Widerwille nur einige Stunden; gleich nach der Operation pflegt das Kind einzuschlafen und nach dem Erwachen aus diesem Schlafe sogleich die Brust zu nehmen und sich in der erwärmenden Umarmung der Mutter behaglich und beruhigt zu fühlen. Ich habe dieses in mehreren Fällen ganz deutlich wahrgenommen. Dagegen hat ein älteres Kind, welches schon über die Dentition hinaus war, nach der Operation der Hasenscharte trotz des grossen Bedürfnisses nach Nahrung sich beharrlich geweigert, solche zu sich zu nehmen, und deshalb eine kaum zu beschwichtigende Unruhe und Gereiztheit gezeigt, die nicht geringe Nachtheile hatte. — Was endlich die Gefahr des Eintrittes von Konvulsionen betrifft, falls die Operation frühe unternommen wird, so muss ich gestehen, dass ich davon nichts wahrgenommen; ich sah solche Konvulsionen niemals nach der genannten Operation, und so viel ich weiss, sind sie auch nicht von Anderen beobachtet worden.

In dem von mir mitgetheilten 2. Falle von komplizirter Hasenscharte ist erwähnt, dass das Kind vor Aufnahme in das Hospital Morgens und Abends geringe Konvulsionen hatte; nach Darreichung einiger Merkurialdosen, wodurch Leibesöffnung erwirkt wurde, schwanden diese Krämpfe und zeigten sich nicht wieder, obwohl das Kind einige Tage nachher operirt worden. Aus diesem Falle und einigen ähnlichen Erfahrungen bin ich zu dem Schlusse geneigt, dass in vielen Fällen, wo nach der Operation Konvulsionen eingetreten, dem Zustande des Darmkanales und dem Allgemeinbefinden nicht Aufmerksamkeit genug geschenkt worden ist. In seinem Handbuche über Chirurgie bemerkt Fergusson Folgendes: „Man hegt, wie ich glaube, die irrige Ansicht, dass Kinder eine besondere Neigung zu Konvulsionen haben, wenn an ihnen eine Operation vorgenommen wird, und es wird dieses von Vielen als ein Grund angesehen, die Operation der Hasenscharte nicht frühzeitig zu unternehmen. Ganz gewiss

mögen in einigen solchen Fällen Konvulsionen eingetreten sein; aber auch bei Erwachsenen haben sie sich unter ähnlichen Umständen gezeigt; A. Cooper hat mehrere Beispiele dieser Art angeführt; aber ich halte sie jedenfalls für selten. Ich befragte einmal Abercrombie in Edinburgh hierüber; er konnte aus seiner Erinnerung nicht einen einzigen Fall angeben, wo der Operation selber die Konvulsionen beizumessen gewesen wären. Was mich betrifft, so habe ich keinen Fall der Art gesehen, obwohl ich vielfach bei Neugeborenen weit eingreifendere Operationen vorgenommen habe, als es die Operation der Hasenscharte zu sein pflegt."

Was die Gefahr betrifft, die man dem Blutverluste und der darauf folgenden Ohnmacht bei der Operation in so zartem Alter beimisst, so muss ich bemerken, dass diese Gefahr fast ganz von der Wachsamkeit und Sorge des Gehülfen und von der Geschicklichkeit und der Gewandtheit des Operirenden abhängig ist. Lawrence bemerkt, dass in keinem der vielen Fälle von Operation der Hasenscharte, die ihm zur Beobachtung gekommen, diese Gefahr wirklich eingetreten ist.

In neuester Zeit ist die Frage der Frühoperation der Hasenscharte in der Akademie der Medizin in Paris vielfach verhandelt worden (s. die früheren Jahrgänge unseres Journales). Dubois hat sich mit Entschiedenheit für die Frühoperation ausgesprochen und mehrere Fälle zu Gunsten seiner Ansicht angeführt. Er hat operirt drei Kinder am 2., eines am 3. oder 4., eines am 5. und eines am 15. Tage nach der Geburt; von diesen 6 Kindern blieben 4 an der Mutterbrust, und wurden 2 künstlich gefüttert, aber alle 6 Fälle verliefen glücklich. Dubois meint, dass, wenn das Kind kränklich oder schwächlich, und die Hasenscharte mit Knochenspalten komplizirt ist, die Operation aufgeschoben werden müsse, dass aber, wenn das Kind stark und gesund ist, und die Spalte nur die Lippe betrifft, die Operation recht frühzeitig vorzunehmen sei. Roux gibt zu, dass unter Umständen eine Frühoperation der Hasenscharte vorgenommen werden möge, dass aber daraus keine Regel zu machen sei, selbst nicht für die einfache Hasenscharte, und dass er mehrere Fälle gesehen, wo die Operation den Tod zu Folge hatte. Mütter sagt auch, dass er bei der Operation der Hasenscharte

bald nach der Geburt keine von den Befürchtungen habe sich erfüllen sehen, die von Einigen gehegt worden sind.

Es gibt sehr gewichtige Gründe, welche der Frühoperation den Vorzug geben. Zuvörderst muss bemerkt werden, dass frühzeitig nach der Geburt die abnorm gelegenen Theile der Lippen und des Kiefers sich viel leichter einsetzen und passend machen lassen, als wenn man wartet, bis sie mehr ausgewachsen und in ihrer Missgestalt oder Misslage mehr gewachsen sind. Ein Umstand von ganz besonderer Wichtigkeit darf gar nicht ausser Acht gelassen werden, der Umstand nämlich, dass die Gaumenspalte häufig sich von selber schliesst, wenn die Lippenspalte recht früh geheilt worden ist, und dass ein undeutliches, übeltönendes Sprechen, das sogenannte Näseln oder Gurgeln der Stimme, frühzeitig verhindert wird, bevor es sich ausgebildet hat, weil, wenn einmal ausgebildet, es in grösserem oder geringerem Grade das ganze Leben hindurch bleibt, mag auch die Spalte nachher noch so gut geschlossen sein. Auch der Gesichtsausdruck wird ein eigenthümlicher, wenn die Hasenscharte längere Zeit besteht, und es bleibt dieser eigenthümliche Gesichtsausdruck auch noch später. Dieses wird Alles durch die Frühoperation verhindert, ganz abgesehen von dem nachtheiligen psychischen Eindrucke, welchen das Bewusstsein einer sehr widerlichen Deformität auf den Charakter des Kindes macht, sobald es so weit gekommen, dass es die Wirkung auf Andere erkennt. Ich gebe der Frühoperation fast ohne Ausnahme den Vorzug, und ich habe mich nicht überzeugen können, dass die Gefahren für das Kind grösser seien, als wenn es viel später operirt wird. Ein zartes Kind hält sich bei der Operation ruhiger, besser, als ein älteres Kind, hat weniger störende Beweglichkeit in seinen Gesichtszügen und nicht die Neigung, am Verbande zu zerren und sich von ihm loszumachen.

Nach reiflicher Ueberlegung aller Umstände und nach der von mir gewonnenen Erfahrung halte ich die Zeit von der ersten Woche nach der Geburt bis zu Ende des 3. Monates für die günstigste zur Operation. Sie kann auch früher unternommen werden, wie das auch schon geschehen ist; aber ich ziehe es vor, einige Tage nach der Geburt zu warten, um die Funktionen des neugeborenen Körpers erst ziemlich in Ordnung kommen zu

lassen. In dem Maasse, wie das Kind älter wird, wird die angeborene Deformität nicht kleiner, sondern grösser, und der operative Eingriff wird immer bedeutender; ausserdem werden bei etwas grosser Gaumenspalte die Theile innerhalb des Mundes in solches Missverhältniss zu einander gebracht, dass Stimme und Sprache für die ganze Lebenszeit verdorben, und dadurch die Geistesbildung zurückgehalten wird. So wird namentlich, wie ich schon angedeutet habe, bei vorhandener grosser Gaumenspalte die Zunge immer grösser und voller, so dass dadurch später die Vollführung der Operation gehindert wird.

2) Die Wahl der Instrumente für die Hasenschartenoperation ist auch Gegenstand der Erörterung gewesen. Verdient zum Wundmachen der Lippenspaltränder das Messer den Vorzug oder die Scheere? Von den älteren Chirurgen waren viele gar nicht achtsam in dieser Hinsicht; Franco, Heister und Ledran empfehlen sowohl Messer als Scheere. In Frankreich gab man jedoch dem letzteren Instrumente den Vorzug, bis Louis die Scheere für verwerflich erklärte und das Messer für allein anwendbar hielt. Erst Desault machte sich von der Autorität Louis' los und bediente sich wieder der Scheere, welche jetzt von den meisten französischen Wundärzten vorgezogen wird. In England dagegen nimmt man lieber das Messer und Liston geht so weit, dass er der Scheere den Nachtheil beimisst, dass sie quetsche und daher die Verwachsung der Wunde hindere. Es ist nicht begreiflich, wie ein so bedeutender Chirurg, der doch in allen anderen Punkten so klar war, diese Ansicht hegen konnte, da er doch bemerkt haben musste, dass Wunden, mit einer scharfen Scheere geschnitten, eben so gut heilen, wie Wunden, die mit dem schärfsten Messer gemacht sind. Auch bei den letzteren Wunden geschieht bisweilen die Vereinigung nicht, so wie sie erwartet wird; in der *London Medical Times* vom 21. Dezember 1850 findet sich von Ferguson ein Fall von einfacher Hasenscharte bei einem kleinen Mädchen angeführt, wo die Operation zwei Mal gemacht worden war, ohne dass sie Erfolg hatte; das erste Mal wurde von Liston selber operirt; aber es wollte sich keine Vereinigung bilden. Diese Fälle sind allerdings selten, und es ist dann nicht immer die Ursache zu

ermitteln, welche die Vereinigung hindert, aber die Scheere hat ebensowenig Schuld als das Messer. Malgaigne geht sogar so weit, dass er den Druck in gewissen Fällen für das beste Mittel hält, reine Schnitte zu erlangen, und will, dass deshalb auch beim Gebrauche des Messers die Haut gespannt und angezogen werde; er bemerkt dabei, dass, da dieser ebenerwähnte Druck viel bedeutender ist, als der durch die Scheere bewirkte, der Einwurf gegen letztere gänzlich falle, und sie verdiene den Vorzug vor dem Messer überall da, wo sie angewendet werden kann, weil sie rasch einen klaren und sicheren Schnitt gewähre. Was den Schmerz betrifft, so hat Bell's Versuch, bei welchem er einen Spaltrand mit der Scheere und den anderen Spaltrand mit dem Messer wund machte, zu Gunsten der ersteren entschieden, da der Kranke weit mehr über den Messerschnitt klagte, als über den Scheerenschnitt.

In den zahlreichen Fällen, in denen ich operirt habe, habe ich mich immer der Scheere zur Wundmachung der Lippenspalte bedient und bin vollkommen damit zufrieden; ich gebe ihr vor dem Messer den Vorzug, welches ich auch versucht habe. Wird die Lippe mit einem Haken nach der Mittellinie zu scharf abwärts gezogen, so wirkt man mit der Scheere sehr sicher. Es mag sein, dass die Scheere dadurch in Misskredit gekommen, weil man dabei nicht mit dem Haken, sondern mit Daumen und Zeigefinger die Lippe gehalten hat. So thaten es Liston und Andere; die Finger, die bald mit Blut benetzt wurden, konnten die Lippe nicht festhalten; der Schnitt wurde uneben, und man glaubte deshalb mit der Scheere nicht auszureichen und mit dem Messer einen besseren und geraderen Schnitt zu machen.

Die Scheere, die ich gewöhnlich gebrauche, habe ich in voller Grösse abgebildet (Fig. 13). Die Griffe sind stark und fest und endigen mit scharf zugespitzten Blättern. Malgaigne bemerkt, dass nur dann das Messer durchaus nothwendig ist, wenn es darauf ankommt, dem Spaltrande eine geringe Konkavität zu geben, so dass bei der Vereinigung der unterste Theil eine kleine Hervorragung wie bei der Normallippe bildet. Diese Modifikation hat nicht besonderen Erfolg gehabt, ist aber wohl nicht ganz zu verwerfen. Ich habe in einem der mitgetheilten Fälle die Spalt-

ränder ebenfalls etwas hohl ausgeschnitten, habe aber dazu eine flachgekrümmte Scheere benutzt, die ebenfalls in ganzer Grösse abgebildet ist (Fig. 14).

Viel ist in neuester Zeit über die Wahl der Nadeln gesprochen worden, die zur umschlungenen Naht bei der Hasenscharte zu benutzen seien. Ich glaube, dass die alten silbernen Hasenschartnadeln mit ihren angeschrobenen Stahlspitzen wohl von Keinem mehr benutzt werden; sie sind zu plump, zu dick und drücken zu stark. Die Insektennadeln, selbst die besten, sind nicht glatt genug, und man kann sich auf ihre Spitzen und ihre Steifheit nicht verlassen. Die Nadel, die ich als die beste erkannt habe und auch immer zur Hasenschartenoperation benutze, gleicht einer feinen Stopfnadel, ist äusserst glatt geschliffen und von der Spitze an etwa $^1/_2$ bis $^3/_4$'' aufwärts dreikantig. Die Länge und Dicke der Nadel ergibt sich aus der Abbildung Fig. 15. Diese Art Nadeln kann ich sehr empfehlen. Wegen ihrer grossen Länge sind sie leicht einzuführen und nach Festlegung des Fadens immer nachschiebbar. Trotz dessen bleiben sie sicher liegen, eben weil sie in Folge ihrer Länge verhindert werden, herauszufallen. Nach Vollendung der Operation lassen sich die Enden leicht abkneifen, und später, wenn die Vereinigung geschehen ist, lassen sie sich eben wegen ihrer Glätte viel leichter ausziehen als die anderen Nadeln.

Die Nadel muss in beträchtlicher Entfernung von dem Spaltrande durch die Lippe ein- und ausgestochen werden, und die neuerlich aufgestellte Regel, dass der Einstichspunkt vom Spaltrande gerade so weit entfernt sein müsse, wie die dicke Lippe beträgt, ist durchaus nicht zu beachten. Sticht man die Nadel weiter entfernt vom Spaltraume ein, und schiebt man sie nach Innen, so kann man genau mit ihr am Rande der Schleimhaut zum Vorscheine kommen, ohne dass sie durch dieselbe hindurch geht; man kann die Nadel besser dirigiren und braucht nicht, wie allgemein gerathen wird, nur durch zwei Drittel der Substanz der Lippe hindurchzugehen, um die Schleimhaut vor Verletzung zu wahren.

So wie die Ligatur, und dazu muss eine dicke Seidenschnur genommen werden, in Form einer ∞ um die Nadel herumgelegt wird, muss sie nicht eher fest angezogen werden, als bis

die Backen des Kindes von einem Gehülfen, der hinter ihm steht, nach vorne gedrängt und die Schnittflächen ganz genau in Kontakt gebracht sind. Dadurch wird vermieden, dass die Ligatur zerrend wirkt, und die Nadeln drücken oder sich verschieben; auch gelangen durch dieses einfache Mittel die Wundränder in ihrer ganzen Tiefe in Berührung mit einander, und es versteht sich, dass die nach vorne gedrängten Backen in dieser Lage durch Kompression und Pflasterstreifen erhalten werden müssen.

Wie lange die Nadeln liegen bleiben müssen, lässt sich nicht bestimmen; es ist dieses zum grossen Theile abhängig von der Spannung, wodurch sie zurückgehalten werden. Jedenfalls müssen sie sorgfältig überwacht und bei der ersten Spur einer Ulzeration herausgezogen werden. In dem einen Falle, wo eine Nadel durchzuschneiden drohte, habe ich sie herausgezogen und durch eine andere, etwas weiterhin durchgestochen, ersetzt. In den verschiedenen von mir mitgetheilten Fällen wurden die Nadeln herausgezogen:

Bei einem 2 Monate alten Kinde 56 Stunden nach der Operation.
„ „ 10 Tage „ „ 70 „ „ „ „
„ „ 19 Monate „ „ 72 „ „ „ „
„ „ 13 Tage „ „ 78 „ „ „ „
„ „ 15 Monate „ „ 72 „ „ „ „
„ „ 6 Wochen „ „ 67 „ „ „ „
„ „ 12 Monate „ „ 58 „ „ „ „

Bekannt ist der Desault'sche Verbandapparat, um die Wangen nach vorne zu drängen. Dieser Apparat besteht bekanntlich aus zwei Pelotten, welche hinter den beiden Masseteren sitzen und nach vorne hin drückend wirken. Dieser Verbandapparat hat viele Nachtheile. Schon in älteren Zeiten ist von Verduc ein Apparat zu ähnlichem Zwecke angegeben, und es finden sich auch Vorschriften dazu bei Quesnoy, Henkel, König und Eckhold; endlich auch noch bei Enaux und Valentine und in neuester Zeit in Fergusson's Werk über Chirurgie, wo ein Apparat von Hainsby angeführt ist, der aber nichts weiter ist, als eine Modifikation des alten Verduc'schen Apparates. Im *Edinburgh Medical and Surgical Journal* (Juli 1830) findet sich noch eine Angabe von Dewar, welcher an jeder Seite des

Mundwinkels auf die Wange ein kleines Stück Stahl legte und es durch eine schwache Feder andrücken liess. Das Ganze wurde durch einige Schnürchen, die theils um das Kinn, theils um den Hinterkopf gingen, befestigt. Der gelinde Druck durch dieses Stahlplättchen reichte hin, die Lippe nach vorne zu erschlaffen, so dass die Wundränder in Berührung blieben, und die Nadeln nicht gezerrt wurden.

Ich habe noch einige Worte über das Verfahren zur Vermeidung der unangenehmen kleinen Bucht zu sagen, welche nach der Heilung der Hasenscharte so häufig am rothen Rande der Lippe zurückbleibt. Ich habe, wie bereits mitgetheilt ist, in einem Falle, wo ich diesen Winkel im rothen Rande der Lippe fürchtete, jeden Spaltrand halbmondförmig ausgeschnitten und eine sehr schöne Lippe als Resultat gewonnen. Ich habe auch die krumme Scheere dargestellt, deren ich mich zu diesem Zwecke bedienc, und ich kann sie ganz besonders empfehlen. In anderen Händen ist das nicht so gut gelungen; entweder blieb am freien Rande der Lippe eine kleine Bucht oder Spalte zurück, die sehr entstellend war, oder es hatte sich diese Stelle mit Granulationen ausgefüllt, welche sich zuletzt überhäuteten und eine breite, sehr hässliche Narbe darstellte. Malgaigne verfährt zur Vermeidung dieser Bucht bekanntlich auf folgende Weise: statt die Spaltränder von unten nach oben wund zu machen, beschneidet er jeden von oben nach unten, lässt unten am Winkel gegen den freien Rand an jeder Seite ein Stückchen von dem losgelösten Spaltrande in Form eines ganz kleinen Lappens hängen, und indem er nun die beiden wundgemachten Spaltränder an einander bringt, treten auch die beiden kleinen, vorher abwärts gewendeten Lappen am unteren Winkel jedes Spaltrandes an einander. Diese beiden kleinen Lappen sollen nun die kleine Konvexität bilden, welche der freie Rand in der Lippe gewöhnlich besitzt, und zu diesem Zwecke schnitzelt Hr. Malgaigne daran, so viel wie nöthig scheint. Coste, erster Wundarzt am Hôtel-Dieu zu Marseille, behauptet, dass dieses Verfahren von Malgaigne nur für die doppelte Hasenscharte anwendbar sei; bei der einfachen Hasenscharte gewähre es eine zu geringe Hervorragung. Er empfiehlt hier dagegen, um die hässliche Bucht in dem freien Rande der Lippe nach Heilung der Spalte zu vermeiden, an diesem Rande an einer Seite der Spalte

einen kleinen horizontalen Lappen auszuschneiden und an dem anderen Rande der Spalte eine Art Zapfeneinschnitt zu machen, so dass beim Zusammenbringen der Spaltränder der kleine horizontale Lappen von der einen Seite in den Zapfenausschnitt der anderen Seite hineinpasse. Zur Festhaltung bedient sich Coste der umwundenen Naht und zugleich der feinsten Klammern (Serres fines).

Im Allgemeinen kommt es nicht darauf an, welche Methode befolgt wird, sobald nur von dem gerundeten und wulstigen Rande der Lippe nicht zu viel hinweggeschnitten wird. Wird das verhütet und sorgt man dafür, die untere Nadel so einzubringen, wie ich angegeben, so wird man immer ein ganz gutes Resultat erlangen. Nur muss ich noch bemerken, dass das Mittelstück der Lippe bei der doppelten Hasenscharte, selbst wenn es gross genug ist, um bis an den freien Rand der Lippe hinabzureichen, doch von mir nicht gespart wird, weil in den Fällen, wo es erhalten worden, um zur Bildung der Lippe mit beizutragen, es fast niemals eine vollständige Vereinigung mit seinen beiden Seitenlappen einging und dann am freien Rande der Lippe eine zwiefache Bucht, die sehr entstellend war, hinterliess. Das Mittelstück muss man durch eine oder zwei Nadeln, welche durch die beiden äusseren Stücke hindurchgestochen werden und es also ganz durchdringen, befestigen. Es ist das viel besser als der Vorschlag von Gensoul, getrennte Nadeln sowohl auf der rechten, als auf der linken Seite des mittleren Stückes besonders anzulegen. Ich muss bei dieser Gelegenheit bemerken, dass A. Cooper in der letzten Zeit der unterbrochenen Naht vor der umschlungenen den Vorzug gab, und zwar blos deshalb, weil es ihm oft sehr schwierig wurde, die Nadeln wieder herauszuziehen, wogegen Fäden blos durchgeschnitten zu werden brauchen, um mit grosser Leichtigkeit entfernt werden zu können. Allein die Nadeln, wie ich sie jetzt anwende, und selbst die Karlsbader Insektennadel, deren sich Dieffenbach bedient hat, lassen sich immer leicht wieder herausschaffen und gewähren daher der umwundenen Naht alle die Vorzüge, die sie in Wirklichkeit besitzt.

(Einige andere Bemerkungen, die Herr Butcher hinzufügt, und die von geringer Bedeutung sind, lassen wir weg, und Vieles haben wir abgekürzt.)

Die Sommerkrankheit *(Summer-Complaint)* der Kinder in New-York, auch Sommerfieber, Sommercholera genannt.

Ueber die in der Ueberschrift genannte Krankheit, von der wir wissen, dass sie jeden Sommer eine unglaubliche Zahl von Kindern in New-York dahinrafft, haben wir vor Kurzem eine interessante Mittheilung aus dem Bureau der in der genannten Stadt erscheinenden, von Herrn Paul Bernhard herausgegebenen deutschen Zeitung „Die neue Zeit" betitelt, erhalten. Die Sterblichkeit der Kinder ist in New-York eine ausserordentlich grosse und, abgerechnet die dort gewöhnlich sehr bösartig auftretenden epidemischen Krankheiten der Kinder, wie der Scharlach, die Masern, der Keuchhusten, der Krup, die Bronchialkatarrhe u. s. w., ist es namentlich eine fieberhafte Diarrhoe oder vielmehr ein gastrisches, mit Durchfall und Erbrechen verbundenes Fieber, welches fast jeden Sommer sich einstellt und deshalb von den Bewohnern von New-York auch ganz einfach Sommerkrankheit *(Summer-Complaint)* genannt wird, durch welche schreckliche Verheerungen in der Kinderwelt angerichtet werden. Diese Sommerkrankheit entspricht den gastrischen Fiebern oder gastroenterischen Reizzuständen, welche auf ihrer Höhe als gewöhnliche Brechruhr sich manifestiren, oder der Sommercholera, die wir auch in unseren grossen Städten bei Kindern in heissen Sommern epidemisch antreffen, aber sie übertrifft diese an Bösartigkeit bei weitem. Es ergibt sich dieses aus dem erwähnten Berichte, den wir hier wörtlich mittheilen.

„Eine der gefährlichsten Krankheiten, der wir in diesem Lande begegnen, ist die sogen. Summer-Complaint der Kinder. Ein kurzer Ueberblick über die Statistik der Todesfälle der Stadt New-York liefert den Beweis davon.

Mit jeder Woche, die wir tiefer in den Sommer eintreten, schwillt die Todesliste der städtischen Bevölkerung immer mehr an. Gefährlich ist diese Zeit für alle Altersklassen, verderblich aber besonders für das zartere Alter. Die grösste Sterblichkeit herrscht durchschnittlich im Monate Juli, und zwar nimmt sie so rasch zu, dass die Zahl der Todten mehr als noch ein Mal so gross ist im Juli als im Juni. Im Juni 1851 starben in New-York 1791 Personen, im Juli desselben Jahres 3632 Personen, so dass

also die Zahl gegen den Juni sich um 1841 Todesfälle vermehrt hat. Der Sommer 1855 war besser als seine Vorgänger, oder doch weniger verderblich, die Zunahme der Todesfälle im Juli gegen den Juni ist darum aber nicht weniger beträchtlich. Im Juni 1855 starben 1372, im Juli dagegen 2304 Personen, so dass sich immerhin noch eine Vermehrung der Todesfälle von 932 gegen den Juni herausstellt. Ist dieses Missverhältniss an sich schon gross, so stellt es sich doch noch erschreckender heraus, wenn man die Todesfälle von Personen unter 5 Jahren besonders herausgreift. Von den im Juni 1854 verstorbenen 1791 Personen waren 848, also beinahe die Hälfte, unter 5 Jahren, im Juli desselben Jahres mit der Gesammtzahl von 3632 Todesfällen betrug die von Personen unter 5 Jahren 1974, also weit über die Hälfte. Der Juni 1855, der im Ganzen besser war, zeigt diese Besserung nicht für die ersten Lebensjahre. Auf die Gesammtzahl von 1372 Todesfällen kommen 841, also fast zwei Drittheile, auf das Alter unter 5 Jahren. Dasselbe Missverhältniss zeigt auch der Juli 1855. Von der Gesammtzahl 2304 kommen 1585, also wiederum fast zwei Drittheile, auf das Alter unter 5 Jahren. Auch dieses Jahr hat sich für die Gesammtzahl etwas günstiger herausgestellt, denn die Zahl der Todesfälle im Juni 1856 ist nicht ganz so stark als die 1855 und beträchtlich geringer als 1854. Es starben im Ganzen im Juni 1342 Personen, und im Verhältnisse zum vorigen Jahre ist auch unter Kindern die Sterblichkeit geringer gewesen, denn von der Gesammtzahl 1342 kommen nur 772 auf das Alter unter 5 Jahren.

Diese entsetzliche Sterblichkeit unter den Kindern erscheint noch auffallender, wenn man bedenkt, wie viele Familien den Sommer auf dem Lande zubringen, so dass sich die Zahl der in der Stadt lebenden Kinder im Sommer beträchtlich niedriger stellt, während die Zahl der Erwachsenen bei weitem nicht in dem Grade sich vermindert.

Wenn man nach der Hauptursache der grossen Sterblichkeit der Kinder im Sommer forscht, so findet man sie eben in den Verheerungen, die die Sommerkrankheit (Summer-complaint), von den Aerzten Cholera infantum genannt, anrichtet. Diese Krankheit ist diesem Lande hier eigenthümlich und zwar vorzugsweise in einem breiten Küstenstriche zwischen dem 37. und 42. nördlichen

Breitengrade. Sie beginnt im Juni, erreicht ihre Höhe im Juli, lässt dann nach im August, so dass im September keine oder wenig neue Erkrankungen mehr vorkommen. Am stärksten wird von ihr das zweite Lebensjahr ergriffen, selten leiden Kinder unter 6 Monaten oder über 4 Jahren noch an dieser Krankheit. Am häufigsten befällt sie eben Kinder, die sich gerade in der Zahnungsperiode befinden.

Der Grund dieser Krankheit ist die starke, anhaltende Hitze, welche wir hier während der Sommermonate öfters zu erdulden haben. Je höher die Wärmegrade steigen, und besonders je länger die Hitze, ohne von einer Abkühlung unterbrochen zu werden, anhält, um so zahlreicher sind die Opfer, die diese Krankheit fordert. Dass wir von dieser anhaltenden Hitze im vorigen Jahre und bis jetzt auch in diesem Jahre frei gewesen sind, ist ohne Zweifel der Hauptgrund für den bemerkenswerthen Nachlass, den wir im letzten und in diesem Jahre gegen das Jahr 1854 und auch 1853 erlebt haben. Einige Blätter, die diesen Gegenstand besprochen haben, glauben diese Verminderung der Todesfälle besonders der grösseren Reinlichkeit der Strassen zu verdanken zu haben. Ohne Zweifel trägt die grosse Unreinlichkeit der Strassen wesentlich dazu bei, die Wirkungen einer dauernden Hitze zu vermehren und besonders die Verbreitung der Summer-complaint zu befördern. Wir glauben aber nicht, dass die Verbesserung des Zustandes der Strassen so gross ist, um ein so günstiges Resultat ihr zuschreiben zu können. Der üble Zustand der Atmosphäre trägt übrigens wesentlich zu dieser Krankheit bei, denn am meisten sind ihr Diejenigen ausgesetzt, die in dumpfen, feuchten Lokalitäten sich aufhalten, in welchen die Hitze eine Menge von Zersetzungen und Verdunstungen bewirkt und besonders Gase entwickelt, die, der Atmosphäre beigemischt, entweder direkt der Gesundheit nachtheilig sind, oder doch die Quantität der Lebensluft, — des Sauerstoffes, — der zur höheren Belebung des Blutes im Athmungsprozesse so nothwendig ist, so vermindert, dass die Wirkung, die das Athmen auf das Blut ausüben soll, nicht vollständig erreicht wird.

Mit diesem mangelhaften Athmungsprozesse beginnt die Krankheit. Die nächste Folge davon ist ein starker Blutandrang nach der Haut, um in der Haut die Entkohlung des Blutes noch

zu bewirken, welche die Lungen nicht ausreichend zu bewirken im Stande gewesen sind. Als ein Zeichen dieses übermässigen Blutandranges nach der Haut zeigen sich wohl Hautausschläge, zumal der sogenannte Hitzausschlag, besonders aber die schmelzenden, mehr kühlen Schweisse, die dem Ausbruche der Summer-complaint fast immer vorhergehen. Der Schweiss, der in dicken Tropfen unablässig aus der Haut hervorquillt, während die Haut schlaff, weich, kühl und matschig anzufühlen ist, ist immer und unter allen Umständen ein bedenkliches Zeichen, weil dieser Zustand die Haut unfähig macht, die Funktionen der Blutreinigung und der Blutbelebung auszuüben, die sie im gesunden Zustande auszuüben hat. Die Haut ist in diesem Zustande nichts als ein Sieb oder vielmehr ein Seihtuch, durch welches *die* rein wässerigen Bestandtheile des Blutes ausgeleert werden, und dem Körper somit eine Masse Flüssigkeit entzogen wird, deren Mangel man, angetrieben durch einen brennenden Durst, durch massenhaftes Getränk immer wieder zu ersetzen bestrebt ist. Eine weitere direkte Folge der mangelhaften Entkohlung des Blutes ist das Bestreben des Organismus, sich dieser Ueberfülle von Kohlenstoff durch die Absonderungsorgane zu entledigen, die kohlenstoffige Absonderungen überhaupt haben. Diese Organe sind die Schleimhäute und besonders die Leber, welche mittelst der Gallenabsonderung ein Hauptentleerungsweg für den Kohlenstoff ist. So lange auf diesem Wege das Gleichgewicht hergestellt und durch vermehrte Absonderung die Reinigung des Blutes erzielt werden kann, gehen diese Störungen ohne besondere Gefahr vorüber. Als krankhafte Erscheinungen treten in diesem Zustande leichte Katarrhe der Athmungswerkzeuge — Schnupfen, Husten, Anschwellungen des Halses — und Katarrhe der Schleimhaut der Verdauungsorgane mit einer vermehrten Gallenabsonderung in der Gestalt von galligen Durchfällen auf. Gefährlich wird dieser Zustand erst und nimmt bei Kindern die eigentliche Form der Summer-complaint an, wenn die Leber ihren Dienst versagt, wenn also die Ausleerungen keine oder doch zu wenig Galle enthalten. Die Ausleerungen werden dat[illegible] miss[illegible] nehmen einen aashaften Geruch an. [illegible] auch diese Krankheit den Namen [illegible] weil auch in der Cholera d[illegible]

und die Ausleerungen deshalb mangelhaft oder gar nicht gefärbt sind. Wenn die Krankheit bis auf diesen Punkt gediehen ist, so thut schnelle Hülfe Noth, und die Aufgabe des Arztes ist, so schnell und so kräftig als möglich die Gallenabsonderung in der Leber wieder herzustellen. Der grösste Nachtheil, der in diesem Stadium der Krankheit dem Kranken zugefügt werden kann, ist der Gebrauch blos stopfender Mittel, die für den Augenblick alle Ausleerungen anhalten, ohne die gestörte Absonderung der Leber wieder herzustellen. Das gefährlichste unter allen diesen stopfenden Arzneimitteln ist aber das Opium, das leider als Tinktur unter dem Namen Laudanum nur gar zu häufig von unwissenden Personen dabei angewandt wird. Ein nicht unbeträchtlicher Theil der Todesfälle, besonders derjenigen, die sogleich bei dem ersten Anfalle in den ersten Tagen der Krankheit eintreten, ist ohne Zweifel eine Folge des leichtsinnigen Gebrauches des Laudanum: das Laudanum hält die Ausleerungen ganz zurück, beschränkt die Thätigkeit des Nervensystemes und bewirkt einen starken Blutandrang nach dem Gehirne, in Folge dessen bei dem mit Kohlenstoff überfüllten Blute häufig binnen wenigen Stunden der Tod eintritt. Bei einer Behandlung dagegen, die die Gallenabsonderung in erster Linie wieder herstellt, wie sie jetzt wohl von allen gebildeten Aerzten bewirkt wird, gelingt es gewöhnlich, dem ersten Anfange zu begegnen. Schwerer dagegen ist es, die Wiederkehr zu verhüten, besonders wenn dieselben Ursachen, die den ersten Anfall herbeigeführt haben, noch fortwirken, die um so leichter jetzt einen neuen Anfall erzeugen, als der erste natürlich nicht ohne Schwächung des Organismus vorübergangen ist.

Ueber die idiopathische Nabelblutung neugeborener Kinder. Vom Sanitätsrathe Dr. Steinthal, prakt. Arzte in Berlin.

...lutung neugeborener Kinder (*Omphalorrhagia*
...ehnet denjenigen Krankheitszustand, wo bei
... Nabelschnur, entweder vor dem Abfallen

zu bewirken, welche die Lungen nicht ausreichend zu bewirken im Stande gewesen sind. Als ein Zeichen dieses übermässigen Blutandranges nach der Haut zeigen sich wohl Hautausschläge, zumal der sogenannte Hitzausschlag, besonders aber die schmelzenden, mehr kühlen Schweisse, die dem Ausbruche der Summer-complaint fast immer vorhergehen. Der Schweiss, der in dicken Tropfen unablässig aus der Haut hervorquillt, während die Haut schlaff, weich, kühl und matschig anzufühlen ist, ist immer und unter allen Umständen ein bedenkliches Zeichen, weil dieser Zustand die Haut unfähig macht, die Funktionen der Blutreinigung und der Blutbelebung auszuüben, die sie im gesunden Zustande auszuüben hat. Die Haut ist in diesem Zustande nichts als ein Sieb oder vielmehr ein Seihtuch, durch welches die rein wässerigen Bestandtheile des Blutes ausgeleert werden, und dem Körper somit eine Masse Flüssigkeit entzogen wird, deren Mangel man, angetrieben durch einen brennenden Durst, durch massenhaftes Getränk immer wieder zu ersetzen bestrebt ist. Eine weitere direkte Folge der mangelhaften Entkohlung des Blutes ist das Bestreben des Organismus, sich dieser Ueberfülle von Kohlenstoff durch die Absonderungsorgane zu entledigen, die kohlenstoffige Absonderungen überhaupt haben. Diese Organe sind die Schleimhäute und besonders die Leber, welche mittelst der Gallenabsonderung ein Hauptentleerungsweg für den Kohlenstoff ist. So lange auf diesem Wege das Gleichgewicht hergestellt und durch vermehrte Absonderung die Reinigung des Blutes erzielt werden kann, gehen diese Störungen ohne besondere Gefahr vorüber. Als krankhafte Erscheinungen treten in diesem Zustande leichte Katarrhe der Athmungswerkzeuge — Schnupfen, Husten, Anschwellungen des Halses — und Katarrhe der Schleimhaut der Verdauungsorgane mit einer vermehrten Gallenabsonderung in der Gestalt von galligen Durchfällen auf. Gefährlich wird dieser Zustand erst und nimmt bei Kindern die eigentliche Form der Summer-complaint an, wenn die Leber ihren Dienst versagt, wenn also die Ausleerungen keine oder doch zu wenig Galle enthalten. Die Ausleerungen werden dann [illegible] nehmen einen aashaften Geruch an. [illegible] auch diese Krankheit den Namen [illegible] weil auch in der Cholera d[illegible]

und die Ausleerungen deshalb mangelhaft oder gar nicht gefärbt sind. Wenn die Krankheit bis auf diesen Punkt gediehen ist, so thut schnelle Hülfe Noth, und die Aufgabe des Arztes ist, so schnell und so kräftig als möglich die Gallenabsonderung in der Leber wieder herzustellen. Der grösste Nachtheil, der in diesem Stadium der Krankheit dem Kranken zugefügt werden kann, ist der Gebrauch blos stopfender Mittel, die für den Augenblick alle Ausleerungen anhalten, ohne die gestörte Absonderung der Leber wieder herzustellen. Das gefährlichste unter allen diesen stopfenden Arzneimitteln ist aber das Opium, das leider als Tinktur unter dem Namen Laudanum nur gar zu häufig von unwissenden Personen dabei angewandt wird. Ein nicht unbeträchtlicher Theil der Todesfälle, besonders derjenigen, die sogleich bei dem ersten Anfalle in den ersten Tagen der Krankheit eintreten, ist ohne Zweifel eine Folge des leichtsinnigen Gebrauches des Laudanum: das Laudanum hält die Ausleerungen ganz zurück, beschränkt die Thätigkeit des Nervensystemes und bewirkt einen starken Blutandrang nach dem Gehirne, in Folge dessen bei dem mit Kohlenstoff überfüllten Blute häufig binnen wenigen Stunden der Tod eintritt. Bei einer Behandlung dagegen, die die Gallenabsonderung in erster Linie wieder herstellt, wie sie jetzt wohl von allen gebildeten Aerzten bewirkt wird, gelingt es gewöhnlich, dem ersten Anfange zu begegnen. Schwerer dagegen ist es, die Wiederkehr zu verhüten, besonders wenn dieselben Ursachen, die den ersten Anfall herbeigeführt haben, noch fortwirken, die um so leichter jetzt einen neuen Anfall erzeugen, als der erste natürlich nicht ohne Schwächung des Organismus vorübergangen ist.

Ueber die idiopathische Nabelblutung neugeborener Kinder. Vom Sanitätsrathe Dr. Steinthal, prakt. Arzte in Berlin.

[redacted]elblutung neugeborener Kinder (*Omphalorrhagia*
eichnet denjenigen Krankheitszustand, wo bei
er Nabelschnur, entweder vor dem Abfallen

zu bewirken, welche die Lungen nicht ausreichend zu bewirken im Stande gewesen sind. Als ein Zeichen dieses übermässigen Blutandranges nach der Haut zeigen sich wohl Hautausschläge, zumal der sogenannte Hitzausschlag, besonders aber die schmelzenden, mehr kühlen Schweisse, die dem Ausbruche der Summer-complaint fast immer vorhergehen. Der Schweiss, der in dicken Tropfen unablässig aus der Haut hervorquillt, während die Haut schlaff, weich, kühl und matschig anzufühlen ist, ist immer und unter allen Umständen ein bedenkliches Zeichen, weil dieser Zustand die Haut unfähig macht, die Funktionen der Blutreinigung und der Blutbelebung auszuüben, die sie im gesunden Zustande auszuüben hat. Die Haut ist in diesem Zustande nichts als ein Sieb oder vielmehr ein Seihtuch, durch welches die rein wässerigen Bestandtheile des Blutes ausgeleert werden, und dem Körper somit eine Masse Flüssigkeit entzogen wird, deren Mangel man, angetrieben durch einen brennenden Durst, durch massenhaftes Getränk immer wieder zu ersetzen bestrebt ist. Eine weitere direkte Folge der mangelhaften Entkohlung des Blutes ist das Bestreben des Organismus, sich dieser Ueberfülle von Kohlenstoff durch die Absonderungsorgane zu entledigen, die kohlenstoffige Absonderungen überhaupt haben. Diese Organe sind die Schleimhäute und besonders die Leber, welche mittelst der Gallenabsonderung ein Hauptentleerungsweg für den Kohlenstoff ist. So lange auf diesem Wege das Gleichgewicht hergestellt und durch vermehrte Absonderung die Reinigung des Blutes erzielt werden kann, gehen diese Störungen ohne besondere Gefahr vorüber. Als krankhafte Erscheinungen treten in diesem Zustande leichte Katarrhe der Athmungswerkzeuge — Schnupfen, Husten, Anschwellungen des Halses — und Katarrhe der Schleimhaut der Verdauungsorgane mit einer vermehrten Gallenabsonderung in der Gestalt von galligen Durchfällen auf. Gefährlich wird dieser Zustand erst und nimmt bei Kindern die eigentliche Form der Summer-complaint an, wenn die Leber ihren Dienst versagt, wenn also die Ausleerungen keine oder doch zu wenig Galle enthalten. Die Ausleerungen werden dann blass, missfarbig und nehmen einen aashaften Geruch a[illegible] Ersch[illegible] [illegible]erdankt auch diese Krankheit den Nam[illegible] [illegible]fantum, — weil auch in der Cholera [illegible] [illegible]

und die Ausleerungen deshalb mangelhaft oder gar nicht gefärbt sind. Wenn die Krankheit bis auf diesen Punkt gediehen ist, so thut schnelle Hülfe Noth, und die Aufgabe des Arztes ist, so schnell und so kräftig als möglich die Gallenabsonderung in der Leber wieder herzustellen. Der grösste Nachtheil, der in diesem Stadium der Krankheit dem Kranken zugefügt werden kann, ist der Gebrauch blos stopfender Mittel, die für den Augenblick alle Ausleerungen anhalten, ohne die gestörte Absonderung der Leber wieder herzustellen. Das gefährlichste unter allen diesen stopfenden Arzneimitteln ist aber das Opium, das leider als Tinktur unter dem Namen Laudanum nur gar zu häufig von unwissenden Personen dabei angewandt wird. Ein nicht unbeträchtlicher Theil der Todesfälle, besonders derjenigen, die sogleich bei dem ersten Anfalle in den ersten Tagen der Krankheit eintreten, ist ohne Zweifel eine Folge des leichtsinnigen Gebrauches des Laudanum: das Laudanum hält die Ausleerungen ganz zurück, beschränkt die Thätigkeit des Nervensystemes und bewirkt einen starken Blutandrang nach dem Gehirne, in Folge dessen bei dem mit Kohlenstoff überfüllten Blute häufig binnen wenigen Stunden der Tod eintritt. Bei einer Behandlung dagegen, die die Gallenabsonderung in erster Linie wieder herstellt, wie sie jetzt wohl von allen gebildeten Aerzten bewirkt wird, gelingt es gewöhnlich, dem ersten Anfange zu begegnen. Schwerer dagegen ist es, die Wiederkehr zu verhüten, besonders wenn dieselben Ursachen, die den ersten Anfall herbeigeführt haben, noch fortwirken, die um so leichter jetzt einen neuen Anfall erzeugen, als der erste natürlich nicht ohne Schwächung des Organismus vorübergangen ist.

Ueber die idiopathische Nabelblutung neugeborener Kinder. Vom Sanitätsrathe Dr. Steinthal, prakt. Arzte in Berlin.

Die Nabelblutung neugeborener Kinder (*Omphalorrhagia* [illegible]ehnet denjenigen Krankheitszustand, wo bei [illegible] Nabelschnur, entweder vor dem Abfallen

zu bewirken, welche die Lungen nicht ausreichend zu bewirken im Stande gewesen sind. Als ein Zeichen dieses übermässigen Blutandranges nach der Haut zeigen sich wohl Hautausschläge, zumal der sogenannte Hitzausschlag, besonders aber die schmelzenden, mehr kühlen Schweisse, die dem Ausbruche der Summer-complaint fast immer vorhergehen. Der Schweiss, der in dicken Tropfen unablässig aus der Haut hervorquillt, während die Haut schlaff, weich, kühl und matschig anzufühlen ist, ist immer und unter allen Umständen ein bedenkliches Zeichen, weil dieser Zustand die Haut unfähig macht, die Funktionen der Blutreinigung und der Blutbelebung auszuüben, die sie im gesunden Zustande auszuüben hat. Die Haut ist in diesem Zustande nichts als ein Sieb oder vielmehr ein Seihtuch, durch welches die rein wässerigen Bestandtheile des Blutes ausgeleert werden, und dem Körper somit eine Masse Flüssigkeit entzogen wird, deren Mangel man, angetrieben durch einen brennenden Durst, durch massenhaftes Getränk immer wieder zu ersetzen bestrebt ist. Eine weitere direkte Folge der mangelhaften Entkohlung des Blutes ist das Bestreben des Organismus, sich dieser Ueberfülle von Kohlenstoff durch die Absonderungsorgane zu entledigen, die kohlenstoffige Absonderungen überhaupt haben. Diese Organe sind die Schleimhäute und besonders die Leber, welche mittelst der Gallenabsonderung ein Hauptentleerungsweg für den Kohlenstoff ist. So lange auf diesem Wege das Gleichgewicht hergestellt und durch vermehrte Absonderung die Reinigung des Blutes erzielt werden kann, gehen diese Störungen ohne besondere Gefahr vorüber. Als krankhafte Erscheinungen treten in diesem Zustande leichte Katarrhe der Athmungswerkzeuge — Schnupfen, Husten, Anschwellungen des Halses — und Katarrhe der Schleimhaut der Verdauungsorgane mit einer vermehrten Gallenabsonderung in der Gestalt von galligen Durchfällen auf. Gefährlich wird dieser Zustand erst und nimmt bei Kindern die eigentliche Form der Summer-complaint an, wenn die Leber ihren Dienst versagt, wenn also die Ausleerungen keine oder doch zu wenig Galle enthalten. Die Ausleerungen werden dann blass, missfarbig und nehmen einen aashaften Geruch an. Dieser Erscheinung verdankt auch diese Krankheit den Namen der Cholera, — Cholera infantum, — weil auch in der Cholera die Leber aufhört, Galle abzusondern

und die Ausleerungen deshalb mangelhaft oder gar nicht gefärbt sind. Wenn die Krankheit bis auf diesen Punkt gediehen ist, so thut schnelle Hülfe Noth, und die Aufgabe des Arztes ist, so schnell und so kräftig als möglich die Gallenabsonderung in der Leber wieder herzustellen. Der grösste Nachtheil, der in diesem Stadium der Krankheit dem Kranken zugefügt werden kann, ist der Gebrauch blos stopfender Mittel, die für den Augenblick alle Ausleerungen anhalten, ohne die gestörte Absonderung der Leber wieder herzustellen. Das gefährlichste unter allen diesen stopfenden Arzneimitteln ist aber das Opium, das leider als Tinktur unter dem Namen Laudanum nur gar zu häufig von unwissenden Personen dabei angewandt wird. Ein nicht unbeträchtlicher Theil der Todesfälle, besonders derjenigen, die sogleich bei dem ersten Anfalle in den ersten Tagen der Krankheit eintreten, ist ohne Zweifel eine Folge des leichtsinnigen Gebrauches des Laudanum: das Laudanum hält die Ausleerungen ganz zurück, beschränkt die Thätigkeit des Nervensystemes und bewirkt einen starken Blutandrang nach dem Gehirne, in Folge dessen bei dem mit Kohlenstoff überfüllten Blute häufig binnen wenigen Stunden der Tod eintritt. Bei einer Behandlung dagegen, die die Gallenabsonderung in erster Linie wieder herstellt, wie sie jetzt wohl von allen gebildeten Aerzten bewirkt wird, gelingt es gewöhnlich, dem ersten Anfange zu begegnen. Schwerer dagegen ist es, die Wiederkehr zu verhüten, besonders wenn dieselben Ursachen, die den ersten Anfall herbeigeführt haben, noch fortwirken, die um so leichter jetzt einen neuen Anfall erzeugen, als der erste natürlich nicht ohne Schwächung des Organismus vorübergangen ist.

Ueber die idiopathische Nabelblutung neugeborener Kinder. Vom Sanitätsrathe Dr. Steinthal, prakt. Arzte in Berlin.

Die Nabelblutung neugeborener Kinder (*Omphalorrhagia neonatorum*) bezeichnet denjenigen Krankheitszustand, wo bei normal unterbundener Nabelschnur, entweder vor dem Abfallen

derselben, oder unmittelbar nach diesem Zeitpunkte, oder endlich mehrere Tage nachher eine geringere oder stärkere Blutung aus dem Nabelhöcker oder der Nabelgrube stattfindet.

Dass diese Krankheit zu den selteneren gehört, dürfen wir schon daraus schliessen, dass sie in den besten Schriften über Kinderkrankheiten entweder ganz übergangen, oder nur ganz kurz angedeutet wird. Unter den mir im Augenblicke zu Gebote stehenden älteren und neueren deutschen Schriftstellern hat Henke die Nabelblutung ganz übergangen.

Meissner erwähnt der Nabelblutung in seinem Handbuche über Kinderkrankheiten auch nur sehr kurz und lässt es wenigstens zweifelhaft, ob er selbst einen Fall der Art erlebt hat. Er zitirt mehrere Erfahrungen von Thom. Redfort, Stoltz, Carus, Ed. von Siebold und G. Pout, von Schneider, Richard und Sadler, die alle tödtlich abliefen, und die alle mehrere Tage nach dem Abfallen der Nabelschnur eintraten, einer selbst noch am 31. Tage nach der Geburt.

Alois Bednar, Dozent an der Wiener Universität, vorm. provis. Primararzt des k. k. Findelhauses, hat im dritten Theile der Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge (Wien 1852) einige kurze Bemerkungen über die Nabelblutung:

„So lange die Nabelarterien durchgängig sind (heisst es pag. 177), kann aus denselben eine Blutung stattfinden. Man beobachtete sie daher schon am 5. Tage gleich nach dem Abfalle der Nabelschnur bis am 32. Tage nach der Geburt. Die Menge des entleerten Blutes ist verschieden, sie kann selbst so gross werden, dass dadurch Anämie des Kindes herbeigeführt wird. Die einmal gestillte Blutung pflegt sich nicht mehr zu wiederholen, obwohl man seltene Fälle beobachtet, in denen einige Tage eine geringe Blutung fortdauert. Die Blutung aus den Nabelarterien ereignet sich bei gesunden Kindern ohne alle Komplikation, in anderen Fällen ist sie mit Entzündung der Nabelarterien komplizirt. Ueberdies kommt sie häufig bei Dissolution des Blutes vor, nach Diarrhöen, Cholera, Leber- und Milzhypertrophieen, wobei sich gleichzeitig hämorrhagische Hautflecke und innere Blutungen einfinden. Einmal fand man nach vorangegangener Nabelblutung ein Blutextravasat im subperitonealen Zellgewebe um die Nabelarterien herum. Endlich hat die Nabelblutung bis-

weilen ihre Quelle in der Zerstörung kleinerer Gefässe der Nabelgegend, wie sich dieses bei der Exulzeration und der Gangrän des Nabels ereignet."

In einem der neuesten Lehrbücher der Krankheiten des Kindes von Dr. Carl Hennig, Privatdozenten in Leipzig, das zu Anfange dieses Jahres erschienen ist, wird der Nabelblutung nur sehr kurz gedacht:

„I. Vor dem Abfalle des Schnurrestes selten gefährlich, öfter bei sulzreichem Strange, namentlich wenn die angelegte Schlinge zu locker war oder abgestreift wurde. II. Nach dem Abfalle ereignet sich bisweilen eine Blutung am 8., 14. Tage nach der Geburt aus dem eingezogenen, scheinbar verheilten, oder aus dem geschwürigen oder selbst mit einer Wucherung des Stumpfes der von entzündetem Bindegewebe umgebenen Gefässspitzen (Nabelschwamm) begabten Nabel". Ueber die Art des Blutens, ihre Gefahr, ihre Behandlung erfolgt nun das Bekannte nach Roger. Eigene Beobachtungen fehlen.

Bouchut in seinem theoretisch-praktischen Handbuche der Kinderkrankheiten, deutsch bearbeitet von Dr. B. Bischof (Würzburg 1854), erwähnt in der dritten Abtheilung, die von der spez. Pathologie des frühesten Kindesalters handelt, ebenfalls der Nabelblutung.

Der Verfasser weist auf die desfallsigen Erfahrungen von Underwood, Villeneuve, Richard, Burns, Thore und Mansley hin und bemerkt auch, dass diese Fälle sehr selten seien. Ausführlicher führte er einen Fall von Mansley an, der bei einem gesunden Knaben unmittelbar nach dem Abfalle der Nabelschnur eingetreten war, nachdem einige Tage zuvor Icterus sich eingefunden hatte. Mansley fand die Partie um den Nabel herum ganz normal, in der Tiefe des Hiatus aber bemerkte er eine schmierige Masse, die er für Trümmer vom Zellgewebe mit Blut untermischt hielt. Nachdem diese Partie mit aller Vorsicht gereinigt worden war, sah er kleine Blutstropfen durch eine ganz unbedeutende Oeffnung hervortreten. Die Sistirung der Blutung widerstand jedoch den angewandten Mitteln; der Knabe starb nach 48 Stunden. Er fügt hinzu:

„Die Hämorrhagie ist bis jetzt immer nach dem Nabelschnurabfall nach Verlauf von 7, 9, selbst 13 Tagen nach der Geburt eingetreten." Ferner führt er ein Paar Fälle von

Janin und Dubois an, wo die Nabelblutung bei ein Paar Neugeborenen stand, die Kinder aber hinterher an einer Purpura haemorrhagica starben. Eine von ihm angeführte Dissertation (*de omphalo-haemorrhagia. Commentat.*; Monachi 1843. 4.) von Buchner habe ich nicht auftreiben können.

Jörg erwähnt in seinem Handbuche der Kinderkrankheiten der Nabelblutung auch nur ganz kurz. Dass bisweilen der fest unterbundene Nabelstrang des Kindes in den ersten Stunden nach der Geburt noch Blut ergiesse, sei eine den Praktikern bekannte Sache. Dergleichen Blutungen ereigneten sich am gewöhnlichsten, wenn das Parenchym des Nabelstranges ausgeartet und zu hart geworden sei, und wenn die Schlinge dadurch verhindert würde, die Adern der Nabelschnur gehörig zusammenzuziehen. Dann heisst es weiter: In seltenen Fällen bleibe jedoch, wenn der Nabelstrang schon abgefallen sei, eine oder die andere Nabelarterie offen und ergiesse ebenfalls mehr oder weniger Blut. Dasselbe finde auch und bisweilen in gefährlichem Grade Statt, wenn der Nabel aus irgend einer Veranlassung wund oder eiternd sei. Das Blut quille dann gewöhnlich aus der Mitte des Nabels hervor, und wenn man genau nachsuche, so fände man auch in dieser Gegend die Mündung des kleinen Gefässes. Mit Recht warnt er vor dem zu festen Einwickeln solcher Kinder, bei denen das Uebel irgend eine Anomalie zeige.

Weber (Nabelblutungen, Krankheiten des Nabels und der Nabelgefässe) in seinen Beiträgen zur pathologischen Anatomie der Neugeborenen (Leipzig 1851—54) theilt die Nabelblutungen

1) in diejenige, welche aus noch offenen Nabelgefässen durch den abgeschnittenen sulzigen Nabelschnurstumpf erfolgt;

2) diejenige, welche aus den Granulationen erfolgt, die nach dem Abfallen des abgetrockneten Nabelschnurendes nicht vernarbt sind. Bezüglich der zweiten Art, die erst am Tage des Abfallens des eingetrockneten Nabelschnurendes oder noch später erfolgt, sagt er Folgendes:

a) sie befällt kleine, schwächliche, schlecht genährte, blasse, in einzelnen Fällen früh geborene, gleichzeitig an Ophthalmie leidende Säuglinge,

b) die von dieser Art der Nabelbildung befallenen Kinder sind nicht selten ikterisch,

c) sie zeigen im Unterhautbindegewebe theils diffuse Ecchymosen, theils kleine schärfer abgegrenzte Petechien

d) Es bleiben nicht die hier noch offenen Nabelgefässe, sondern kleine schlaffe Granulationen des Nabelstumpfes, nachdem bereits das eingetrocknete Nabelstrangende abgefallen ist,

e) die Blutung ist nicht zu stillen, weder durch mechanische Hülfsmittel, noch durch die Anwendung örtlich blutstillender Mittel, vielmehr sickert das Blut fortwährend langsam aus.

f) Das aussickernde Blut ist sehr wenig oder gar nicht gerinnungsfähig.

Diese Unterschiede zwischen der zweiten und ersteren Art der Nabelblutung berechtigen zu dem Schlusse, dass eine Erkrankung des Blutes im ersteren Falle zu Grunde liegt, vielleicht derselben Art, wie bei Blutern, die sich aus einer Impfstelle oder nach ausgezogenem Milchzahne etc. verbluten.

Diese Art von Verblutung trifft nicht selten ikterische Kinder oder Säuglinge, die an Umbilikalphlebitis und darauf folgender Pyämie starben, oder in einzelnen Fällen solche ikterische Kinder, welche Entzündung grösserer Bereiche im Pfortadersysteme zeigen mit entzündlicher Schwellung und Exsudation zwischen den Häuten dieser Gefässe und in ihrer nächsten Umgebung. (Vgl. Canstatt's Jahresbericht im Jahre 1854 S. 263.)

Einen sehr interessanten Vortrag über idiopathische Nabelblutung neugeborener Kinder in der Society for medical Improvement in Boston von Franz Minot theilt uns das Journal für Kinderkrankheiten 1853 Heft 7 u. 8 S. 128 ff. mit. Minot selbst hat nur zwei tödtlich abgelaufene Fälle erlebt, gibt uns indess das Resultat von 46 gesammelten Fällen mit, von denen 39 tödtlich abliefen. Auch er zeigt sein Befremden darüber, dass erst in der neuesten Zeit die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Nabelblutung der Neugeborenen hingerichtet worden, obwohl Fälle davon auch schon früher vorgekommen, wofür er mehrere Belege anführt.

In den von ihm nachgewiesenen Fällen war

die Mutter gesund in . . .	11	von	12	Fällen
Entbindung normal in . . .	14	„	15	„
Kinder gesund geboren . . .	26	„	32	„
Gelbsucht in	22	„	39	„
Ecchymosen	12	„	39	„

Nabelgefässe wegsam in . . .	7	von	8	Fällen
Gallenwege wegsam in . . .	4	„	7	„
Leber anscheinend gesund in .	7	„	8	„
Tödtliche Fälle in	39	„	46	„

Die Blutung trat in 41 Fällen durchschnittlich am 8. Tage nach der Geburt ein, der Tod erfolgte in 27 Fällen durchschnittlich am 6. Tage nach Beginn der Blutung.

Ueber die Natur der Krankheit spricht sich M. folgendermaassen aus: „Die von mir gesammelten und hier in ihren Hauptzügen mitgetheilten Thatsachen führen mich zu der Ansicht, dass die idiopathische Nabelblutung bei kleinen Kindern nichts weiter ist, als eine Manifestation der sogenannten hämorrhagischen Diathese oder Bluterkrankheit, deren Erscheinungen hinlänglich bekannt sind. Bei der idiopathischen Nabelblutung sind die Symptome denen der hämorrhagischen Diathese vollkommen gleich. So findet sich bei ersterer die Purpura, die Ecchymosenbildung: in drei Fällen waren die Darmausleerungen blutig gefärbt, in einem Falle blutete das Zahnfleisch. Ein anderer Beweis für die Identität ist der dünne und der wässerige Zustand des Blutes und sein grosser Mangel an Fibrin, wodurch das Blut eine Beschaffenheit erlangt, dass mechanische Mittel seinen Ausfluss nicht zu hemmen im Stande sind. Hieraus ergibt sich der sehr wichtige Schluss für die Praxis, dass man in vorkommenden Fällen zwar die Haupterscheinungen, nämlich die Blutung aus dem Nabel, nicht aus den Augen verlieren darf, dass man aber immer an die zum Grunde liegende Diathese denken und folglich auf eine Verbesserung der Mischung des Blutes hinzielen muss.“

Sehr beachtenswerth erscheint es auch Minot, dass in 39 Fällen die Gelbsucht 22 Mal vorkam, und dass bei dieser Komplikation nur ein einziges Kind durchkam. Zwar stimmt er Cheyne nicht ganz bei, welcher meint, dass die Blutung nichts weiter sei, als die Folge der im Blute durch Hinzutritt von Galle in dasselbe hervorgerufenen Veränderung, aber er betrachtet doch diese Komplikation als eine sehr bedeutungsvolle, da mehrere Fälle vorlägen, welche zu erweisen schienen, dass die Anwesenheit von Galle oder Gallelementen im Blute darauf hinwirkte, die Gerinnungsfähigkeit des Blutes zu vermindern, und da auch bei Erwachsenen die Gelbsucht oft (?) mit einer auffallenden Nei-

gung zu hartnäckigen und selbst tödtlichen Blutungen aus kleinen Wunden begleitet sei.

In unserer medizinischen Encyklopädie findet sich nur ein sehr kurzer Artikel über Omphalorrhagia von Hedenus, dem ich weder quoad anat. pathologicam, noch quoad therapiam beitreten möchte. „In nicht gar zu seltenen Fällen" (heisst es zu Anfange) „entstehen Blutungen aus dem Nabel bei Lostrennung des unterbunden gewesenen Nabelstranges, wenn die Nabelvene nicht obliterirt war." Dies ist den meisten uns bekannt gewordenen genauer durch Sektionen konstatirten Erfahrungen nicht entsprechend, da es in der Regel die beiden Nabelarterien sind, welche bluten.

Nach einigen Bemerkungen über die Gefahr einer solchen Blutung und die Schwierigkeit der nöthigen Hülfsleistung bezeichnet der Vf. als das oft einzige Rettungsmittel das Einschneiden bis auf das blutende Gefäss und das Unterbinden desselben. — Für diese Operationsmethode möchte ich nicht stimmen, abgesehen davon, dass es in vielen Fällen gar nicht zu ermitteln ist, welches Gefäss blutet. —

Auch in der nach dem Dict. de médecine frei bearbeiteten Leipziger Encyklodädie finden wir nur einen höchst dürftigen Artikel über Omphalorrhagie von Desormeaux, und die kurzen Bemerkungen darüber bezeichnen weniger den hier in Rede stehenden Krankheitszustand, als die durch fehlerhafte Behandlung des Nabelstranges herbeigeführte Nabelblutung.

Unter den englischen Schriftstellern, die ich besitze, hat Burns die Nabelblutung nur sehr kurz und oberflächlich erwähnt, und auch Underwood hat nur einige kurze Bemerkungen und geht offenbar mit zu grosser Leichtigkeit über die ganze Sache hinweg. Er unterscheidet übrigens zwei Arten von Nabelblutungen, deren eine durch einen Fungus veranlasst wird, welcher aus dem Nabel hervorschiesst, und deren andere ihm sympathisch von einem krankhaften Allgemeinbefinden des Kindes in dem ersten Lebensmonate herzurühren scheint. Hier ist der Nabel anscheinend gut verheilt, aber die Haut platzt hinterher, und es ergiesst sich viel mehr Blut, als in der ersten Art. Die meiste Belehrung finden wir in einem von Roger, Professor der Fakultät und Arzt am Findelhause in Paris, in der Société médicale des Hôpi-

taux gehaltenen Vortrage über die Nabelblutung nach dem Abfallen des Nabelschnurrestes, aus welchem ich, ehe ich zu meinen eigenen Erfahrungen übergehe, das Wichtigste herausheben werde. (Vergl. Journ. für Kinderkrankheiten 1853. Heft 7 u. 8. Seite 14 folg.)

Der Vf. beginnt mit dem einzigen Falle von Nabelblutung, den er binnen zwei Jahren bei 9 — 10,000 Findelkindern erlebt hat: „Ein kleines, wohlgestaltetes und ziemlich lebendiges Mädchen, welches am Tage nach seiner Geburt in's Findelhaus kam, wurde nach 11 Tagen eines Durchfalles halber in die Krankenabtheilung gebracht, der am folgenden Tage unter zunehmenden Uebelfinden des Kindes noch fortdauert, und wobei sich die Gliedmassen auffallend kühl und bläulich zeigen. Am Nabel *hatte* sich bei der Aufnahme nichts Auffallendes gezeigt, an den *Hinter*backen etwas Erythem. Am zweiten Tage zeigt sich eine schwache Blutung aus dem Nabel, blassröthlich, nahe an 20 Grammes; am folgenden Morgen ist die ganze Wäsche des Kindes blutig, so wie das Kind schreit, fliesst das Blut stärker. Der Durchfall dauert dabei fort.

Weder Kompression, noch zweimalige Anwendung des Glüheisens hemmen die Blutungen. Das Blut sickert langsam heraus, sieht roth aus. Alle Bemühungen, der Blutung Einhalt zu thun, sind umsonst. Es stirbt am vierten Morgen. Tages darauf wird die Leichenöffnung unternommen. Körper blass, nicht abgemagert, nicht ikterisch. Man bemerkt weder in der Haut, noch in inneren Organen Blutergiessungen und auch nirgends metastatische Abszesse. Der Magen zeigt in seinem grossen Sacke gallertartige Erweichung. Darmkanal blass, ohne auffallende Entwickelung der Follikel. Die Leber normal, Nieren etwas blass, Milz klein, in ihrem Innern schwärzlich-roth. In der Pleura *keine* Ergiessung, die Lungen nach hinten etwas angeschoppt, besonders rechts, durch Aufblasen überall permeabel. Bronchien blass, ohne Schleim; Herz klein und blass, Foramen ovale fest verwachsen, der arteriöse Gang ist es vollständig. Im Kopfe weder Meningitis, noch Ergiessung, hinten und unten am kleinen Gehirne unbedeutende kleine Eiterergiessung, sonst nichts Abnormes im Gehirne.

Der Nabel verhielt sich folgendermassen:

Die Nabelvene ist gesund und in ihrem oberen Drittel durch einen festen dicken Blutpfropfen vollkommen geschlossen. Zwischen dem Nabelhöcker und dem Ausmündungspunkte der beiden Nabelarterien findet man einen kleinen haselnussgrossen Heerd, der halbgeronnenes Blut enthält. In diesem etwa einen Centimeter von der äusseren Nabelspitze entfernten Heerde erkennt man die beiden Nabelarterien, die beide sich verändert zeigen. Die rechte Nabelarterie, einige Millimeter weiter unten als die linke, in den Bauch hinabsteigend, erscheint erweitert, ihr Durchmesser ist doppelt so gross, als er bei einem solchen Kinde sein sollte, an ihrem äusseren Ende ist die Arterie mit Blut angefüllt, welches halbflüssig ist und mit dem Blute des schon genannten Heerdes zusammenhängt. Weiter unten findet sich ein Blutpfropf, der kaum den fünften Theil des Lumens der Arterie ausfüllt, so dass die Blutströmung nicht unterbrochen gewesen ist. Dieser Blutpfropf ist ungefähr $1^1/_2$ Centimeter lang, hat aber nicht die Dichtheit der Fibrinmassen, welche um diese Zeit gewöhnlich die Arterie vollständig zu obliteriren pflegen. Da, wo dieser Blutpfropf sitzt, sieht die Arterie nicht rosig, sondern schwärzlich aus, die Fläche ist nicht glatt, sondern quer gerunzelt, wie von Furchen durchzogen, die in der That nichts Anderes sind, als die auseinander getriebenen Kreisfasern der mittleren Haut; die innere Haut löst sich leicht los und zwischen den genannten Kreisfasern findet sich nichts weiter, als die Zellhaut. Unterhalb dieses Blutpfropfes nach der Hypogastrica zu hat die Arterie ihre normalen Dimensionen, ist aber auch noch nicht obliterirt. Die linke Nabelarterie bietet dieselben Veränderungen, doch in geringerem Grade, die Veränderung ist dem Nabel näher als rechts, und die Arterie ist an ihrer inneren Fläche gerunzelt und schwärzlich, die innere Membran ist zerreiblich; es findet sich darin ein kleiner, weicher, zerfliessender Blutpfropf von ungefähr 2 Centimeter Länge.

Nach dieser sehr ausführlichen und gründlichen Mittheilung klagt auch Roger darüber, dass die Nabelverblutung in den besten Werken kaum angedeutet ist, und mit Recht befremdet es ihn, dass der so gründlich forschende Billard, der namentlich den Vertrocknungsprozess des Nabels so genauen Untersuchungen unterworfen, die Nabelblutung ganz übersehen hat. Er fühlt sich deshalb um so mehr angeregt, die von Dubois in Frank-

reich und von Ray in England gesammelten Fälle hier kurz anzureihen.

In dem ersten Falle von H. Dubois, bei einem Knaben von guter Konstitution, wo die Nabelschnur am siebenten Tage abgefallen ist, erfolgt die Blutung Tages darauf, reichlich, dunkel, aber nicht stossweise, sondern sickernd. Der Nabelhöcker fehlt, dahingegen bietet die Mitte des Nabels eine Oeffnung vom Durchmesser eines Federkieles dar.

Nach mehreren vergeblichen Versuchen mit den bekannten styptischen und komprimirenden Mitteln gelingt es endlich, durch die Ligatur in Masse die Blutung zu hemmen. Aber einige Tage darauf stellt sich Erbrechen, Fieber, Auftreibung des Leibes, Diarrhoe, Coma ein, und das Kind stirbt am 12ten Tage nach der Operation.

Bei der Sektion zeigen sich die Wände des Ductus venosus zusammengefallen, enthalten aber keine Blutklumpen, der Ductus arteriosus und das Foramen Botalli sind unvollständig obliterirt. Die Nabelarterien bilden einen weisslichen Strang, sind von geringer Festigkeit, haben dicke Wände, ein sehr enges Lumen und enthalten einen ziemlich festen Blutpfropf. Von der Mitte des Nabels dringt die Spitze einer feinen Scheere 3 Centimeter tief in die Vene, weiterhin ist die Vene zusammengefallen, ohne Blutpfropf.

In einem anderen Falle, bei einem zarten Kinde von schwächlicher Konstitution, war die Nabelschnur am 5. Tage abgefallen, die Nabelblutung am 11. Tage erfolgt und zwar aus dem Nabelhöcker, wie aus einem Schwamme. Auch hier gelang endlich die Ligatur in Masse, aber fünf Wochen nachher starb das Kind an Purpura haemorrhagica und Blutung aus dem After.

Der Nabel zeigt sich bei der Sektion vollständig vernarbt, die linke Nabelarterie zugleich obliterirt, die rechte zeigt kleine Höcker, von denen der eine bei'm Einschnitte etwas halbflüssiges Blut von sich gibt. Diese Gefässe sind zwar in ihrem Lumen vermindert, aber dennoch dringt eine Sonde bis ganz nahe an den Nabelring ein. Der Nabelhöcker zeigt in seinem Inneren eine Oeffnung von mindestens solcher Grösse, dass ein dicker Stecknadelkopf eindringen konnte, und diese führte in die rechte Nabelarterie. Hier scheint also die Ursache der Blutung gewesen zu sein. Die Na-

belvene ist fast vollständig obliterirt, der arteriöse Kanal aber und das Botallische Loch sind nicht vollständig geschlossen. Uebrigens findet man am Gaumengewölbe und auf der Zunge Ecchymosen, man findet Blut im Magen, im Kolon, im Rektum, Blutklumpen zwischen den Hirnhäuten und dem Plexus chorioideus, während die Lungen blutleer sind.

Ein Knabe bekommt am 13. Lebenstage bläuliche Flecke auf der Haut und zu gleicher Zeit eine Blutung aus dem Nabel, letztere unbedeutend und serös. Sechs Tage lang steht die Blutung: nun aber tritt Blutung aus dem Munde ein, es bilden sich rothe Flecke auf dem Rücken, Durchfall, Aphthen, Oedem und nach 24 Stunden stirbt das Kind.

Der Nabel ist fast ganz vernarbt, eitert nur noch ein wenig. Die Arterien sind nahe am Nabel und zwar in einer Strecke von etwa zwei Centimetern mit Eiter und Blut und dann mit sehr flüssigem Blute angefüllt. Die Nabelvene weich, leer, zusammengefallen, von geringerem Kaliber als die Nabelarterien. Der arteriöse Kanal und das Botallische Loch sind nicht vollständig obliterirt. Die Lungen blass, alle übrigen Organe anämisch.

Ein anderer Knabe wurde am 3. Tage nach der Geburt gelbsüchtig; am 6. Tage Abfall des Nabelstranges, am 9. zeigt sich am Nabel ein Blutfleck, aus dem in einer schraubenartigen Bewegung von links nach rechts und von oben nach unten Blut austritt, hell, mit geringer Neigung zum Gerinnen. Die Unterbindung en masse hemmt die Blutung, aber schon am folgenden Tage zeigen sich Blutflecke am linken Arme, und nach 6 Tagen, also am 16. Lebenstage, stirbt das Kind.

Ein Bruder desselben war am 14. Tage nach der Geburt an Nabelverblutung gestorben, und ein anderer schon vor Ablauf der zweiten Woche. — Bei dem hier in Rede stehenden Knaben findet man die Nabelarterien bis zum Nabel für eine sehr feine Sonde wegsam, die linke ist grösser als die rechte und enthält etwas flüssiges Blut und eine geringe Schicht Fibrin. Beide münden in eine Art gemeinsamen Behälters, mit dem auch die Nabelvene kommunizirt, die aber leer ist. Der venöse und der arteriöse Gang sind nicht verschlossen. Letzterer hat die Dicke eines Federkieles und bildet eine vollständig freie Bahn zwischen Aorta

und Lungenarterie. Der Magen enthält verändertes Blut, und die Lungen zeigen ecchymotische Punkte und sind gelblich. —

In einem anderen Falle bekommt ein Kind am 8. Tage in der Nacht eine Nabelblutung, so dass das Blut durch die Nabelbinde durchschwitzt. Es stirbt an demselben Tage nach drei vergeblichen Kompressionsversuchen. — In der Leiche (heisst es) findet man die Nabelvenen nicht obliterirt.

In einem zweiten Falle von demselben Beobachter stellt sich bei einem Knaben unmittelbar nach dem Abfallen der Nabelschnur eine Blutung ein, deren Sistirung ohne Schwierigkeit gelingt.

Bei einem anderen Knaben, wo die Nabelschnur am 6. Tage abgefallen ist, stellt sich am 8. Tage eine starke Blutung aus dem Nabel ein, deren Hemmung mehreren Versuchen Trotz *bietet*, so dass der Tod nach 48 Stunden erfolgt.

In der Leiche fand man bei einer Nabelarterie den Weg frei, so dass noch eine Sonde eindringen kann, die linke enthielt einen Blutpfropf und scheint die Quelle der Blutung gewesen zu sein. Beide Arterien waren in den Bauch zurückgezogen. Die Nabelvene, voll flüssigen Blutes, hatte fast die Dicke eines Gänsekieles.

Dr. Lode in Berlin erlebte folgenden Fall:

Bei einem vier Wochen alten Knaben, wohlgebildet, von etwas gelblichem Teint, der von einer gesunden Mutter genährt war, war die Nabelschnur am sechsten Tage abgefallen, und der Nabelhöcker war vollständig vernarbt. Die Lebergegend fühlt sich hart an und scheint empfindlich zu sein. Die Perkussion ergibt im rechten Hypochondrium in auffallend weitem Umfange einen dumpfen Ton, die Darmentleerung ist träge, die Faeces gelb. Der Urin färbt schon seit längerer Zeit die Windeln citronengelb. Die Herzgegend bietet bei der stethoskopischen Untersuchung keine Anomalie dar. Etwa am 20. Lebenstage des Knaben stellte sich eine bald stärkere, bald schwächere, aber keineswegs erschöpfende Blutung aus dem Nabelhöcker und der Nagelwurzel der grossen Zehe des linken Fusses ein (zuerst am 23. Februar 1855). An beiden Stellen lässt sich die eigentliche Quelle der Blutung nicht entdecken, das Blut sickert ganz allmählig aus einem kleinen Punkte hervor. Es wird ein Ver-

band mit Feuerschwamm gemacht, der angefeuchtet und dick mit Pulv. acid. tannic. bestreut wird.

1. März. Das Kind schreit viel, sieht noch ikterischer aus, als bei der ersten Besichtigung vor 4 Tagen. Der Verband war nur wenig mit geronnenem Blute bedeckt. Neue Blutung ist nicht erfolgt. Dagegen zeigen sich heute an verschiedenen Stellen des Körpers dunkelblaue Ecchymosen von der Grösse eines Sechsers bis zu der eines Zweithalerstückes. Bis zum Mittage des folgenden Tages zeigen sich weder neue Ecchymosen, noch neue Blutungen. Gegen 2 Uhr Nachmittags stellt sich ein mässiger Blutverlust aus Mund und Nase ein, und das Kind stirbt. Die Sektion wurde leider nicht gestattet. —

In meiner eigenen Praxis sind mir bei einer und derselben Mutter, die in erster Ehe drei, in der jetzigen Ehe vor den beiden nachfolgenden Kindern schon einen zwar schwächlichen, aber gesunden Knaben geboren hatte, folgende zwei Fälle von Nabelblutung vorgekommen, die Dr. Lode mit mir beobachtet und behandelt hat.

Der ältere dieser Knaben wurde am 3. Juli 1852 leicht und glücklich geboren. Bereits am dritten Tage zeigten sich die ersten Spuren einer mässigen Nabelblutung, und schon am ersten Tage fielen mir die bläulichen Nägel und am zweiten Tage mehrere Hautsugillationen an verschiedenen Körperstellen auf, ohne dass sich andere Zeichen von Cyanosis kund gaben. Die Blutung wurde durch gewöhnliche Kompressionsmittel nur für kurze Zeit gehemmt und erneuerte sich im Laufe der nächsten 24 Stunden noch zweimal, bis sie durch einen kräftigeren Unterbindungs- und Kompressionsverband dauernd gehemmt ward. Das Kind neigte sich in den nächsten Tagen ein wenig zum Icterus, befand sich aber sonst wohl und sogar kräftig. Im Laufe des ersten Lebensjahres bildete sich ein Hydrocephalus aus; das Kind blieb in seiner geistigen und körperlichen Entwickelung auffallend zurück, litt oft an krampfhaften Zuständen, sah sehr stupide aus. Alle Bemühungen, eine Rückbildung des krampfhaften Gehirnzustandes herbeizuführen, blieben fruchtlos. Das Kind bekam noch vor Ablauf des zweiten Lebensjahres eine Lungenentzündung, der es nach einer mehrtägigen Krampf-Agonie erlag.

Leider wurde die Sektion nicht gestattet.

Der zweite Knabe wurde am 3. Oktober 1856 Abends leicht und glücklich geboren. Sein Aussehen, sein Gewicht, die ersten Auslcerungen per anum waren ganz normal, das Kind war aber noch sehr voll auf der Brust, erbrach wiederholentlich eine dem Mekonium nicht unähnliche Masse und wollte die Brust noch nicht ordentlich nehmen. Ein wiederholentlich gereichter Brechsaft aus Oxymel squill. et Syr. Ipec. verbesserte jedoch diesen Zustand, und das Kind erbrach nun vom dritten Tage an nicht mehr.

Dahingegen fiel es schon an diesem Tage auf, dass die Nabelbinde mit Blut tingirt war. Bei der Untersuchung fand sich der Nabelschnurrest fest unterbunden, aber nicht vertrocknet, sondern wie eine nicht vollständig mit Blut gefüllte Blase, *etwas* welk und schlaff. Das in dem Verbande vorgefunde*ne Blut* schien durch Exosmose aus den Wänden des Nabelschnurrestes hervorgetreten zu sein. Das obere unterbundene Ende war trocken, und der untere Ring, an welchem bereits der Abstossungsprozess vor sich ging, war mit reinem Eiter ohne Beimischung von Blut bedeckt. Der Blutverlust an sich war nicht bedeutend, jedoch waren die erneuerten Verbandstücke beim Abnehmen jedes Mal mit Blut gefärbt.

Auch am vierten Tage fand sich wieder etwas Blut hervorgesickert, der linke Oberarm war nahe dem Schultergelenke geschwollen und wie sugillirt, und auch der ganze Rücken schillerte in's Grünliche.

Schon vom 3. Tage an wurde das Baden eingestellt, der Arm wurde mit einer weinigen Kamilleninfusion warm fomentirt, der Rücken mit einer ähnlichen Mischung lau gewaschen, und der Nabel mit grosser Sorgfalt überwacht. Innerlich erhält das Kind viermal täglich einige Tropfen Tinct. Ferri pomati in etwas Zuckerwasser.

Obwohl nun das Kind in der folgenden Nacht unruhig geschlafen hatte, so nahm es doch die Brust gern und häufig, schrie kräftig und nicht mehr als andere Kinder, die Windeln sahen gut aus.

Arm und Rücken boten am fünften Tage noch dasselbe Aussehen dar, und es zeigten sich auch an den Fussknöcheln kleine Sugillationen. Nach zwei Tagen sahen, bei fortwährend

erwünschtem Allgemeinbefinden, die sugillirten Stellen am Arme und am Rücken etwas besser aus; die Nabelschnur sass noch fest, und eine neue Blutung war nicht eingetreten, nachdem am vierten Tage ein mit Tannin bestreuter Kompressivverband angelegt worden war. Ein leiser Anflug von Icterus schwand schon nach zwei Tagen beinahe ganz.

Am achten Tage zeigte sich ein neuer grünlicher Fleck in der rechten Inguinalgegend, der aber schon am folgenden Tage heller geworden war. Arm und Rücken sahen ganz befriedigend aus.

Das Herz hatte in den letzten Tagen bei wiederholter stethoskopischer Untersuchung nichts Abnormes dargeboten, und nur die Lebergegend schien etwas tiefer als normal dumpf zu tönen, die Nabelschnur sass am neunten Tage nur noch ganz locker an dem in der Mitte etwa wie ein Tapeziernadelknopf geöffneten, mit gutem Eiter gefüllten Nabelhöcker an. Das Kind befand sich vollkommen wohl. Zwei Tage später war der Nabel vollkommen vernarbt, die Haut bot überall ein normales Aussehen dar, und das Kind befand sich ganz erwünscht. —

Werfen wir nun einen Ueberblick auf die uns vorliegenden Fälle von Nabelblutung, so muss es zuvörderst bemerkenswerth erscheinen, dass nur ein einziger Fall bei einem Mädchen sich ereignete, während alle übrigen bei Knaben vorkamen. Auch Roger hebt dieses in seinem Vortrage heraus: Von 26 zu seiner Kenntniss gelangten Fällen waren 14 mit Bestimmtheit Knaben, bei 11 anderen hat man sich des unbestimmten Ausdruckes „Kind" bedient, und nur der einzige von ihm beobachtete Fall kam bei einem Mädchen vor. Es scheint also als entschiedene Thatsache festzustehen, dass das männliche Geschlecht eine vorherrschende Disposition zur Nabelblutung hat.

Die Konstitution der davon befallenen Neugeborenen scheint mit der Krankheit in keinem Kausalnexus zu stehen, die meisten Beobachtungen betreffen solche Kinder, die übrigens wohlgenährt waren und ein gesundes Aussehen darboten. Abgesehen von allen Nebenverhältnissen kann eine Nabelblutung eintreten, wenn aus irgend einer Veranlassung die Nabelgefässe in ihrem physiologischen Prozesse unterbrochen oder gehemmt werden, und sie tritt alsdann unfehlbar ein, wenn nicht durch irgend einen Vor-

gang der Naturheilkraft das Hervorsickern des Blutes bis zur vollendeten Obliteration der betreffenden Gefässe aufgehalten wird. In den meisten Fällen erfolgt das Abfallen der Nabelschnur am 6. Tage, indessen liegen doch auch viele Erfahrungen vor, wo dasselbe auch um einen bis zwei Tage später stattfand. Die Nabelblutung erfolgt in der Mehrzahl der Fälle nach dem Abfallen der Nabelschnur, entweder unmittelbar, oder mehrere Tage später, ungewöhnlich spät trat dieselbe in dem vom Dr. Lode beobachteten Falle ein, während sie sich in den beiden von mir beobachteten Fällen schon am 3. Tage nach der Geburt, also 3—4 Tage vor dem Abfallen der Nabelschnur, einstellte, zum Beweise, dass Bouchut irrt, wenn er behauptet, die Hämorrhagie ist bis jetzt immer nach dem Nabelschnurabfalle, nach Verlauf von 7, 9, 11 und selbst 13 Tagen von der Geburt an gerechnet, eingetreten. Die Blutung selbst kommt entweder aus dem Nabelhöcker, oder der Nabelvertiefung, und nur in den seltensten Fällen ist man im Stande, die unmittelbare Quelle derselben bei Lebzeiten zu konstatiren. Sie lässt sich nach unseren bisherigen Erfahrungen in keinem Falle mit Bestimmtheit voraussehen, da sie ohne alle Prodrome eintritt, und es kann daher ohne Verschulden des Arztes und der Wärterin der unglückliche Fall eintreten, den Paul Dubois Einmal erlebt hat, dass man mit der Verblutung zugleich den Tod des Kindes am Morgen entdeckte.

In allen übrigen Fällen kann die Nabelblutung der Erkenntniss nicht entgehen: man bemerkt sie bei der täglichen wiederholten Reinigung des Kindes an der mehr oder weniger blutgefleckten Nabelbinde, oder man sieht, wo sie reichlicher stattfindet, das Blut aus einer der angedeuteten Stellen hervorsickern, und in keinem der bisher bekannt gewordenen Fälle soll das Blut sprungweise, oder im Strahle hervorgetreten sein. Wenn aber Radford daraus den Schluss zieht, dass die Nabelvene das blutende Gefäss sei, und wenn andererseits die Behauptung aufgestellt wird, dass die Nabelvene in der Regel die Quelle der Blutung sei, so widersprechen dem durch die Sektion konstatirte Fälle, welche darlegten, dass häufiger die Nabelarterien, und zwar beide zugleich das Blut ergossen, als die Nabelvene.

Was nun die Aetiologie der Nabelblutung betrifft, so liegen derselben ausser der im Obigen schon berücksichtigten un-

terbrochenen oder gehemmten Obliteration der Nabelgefässe auch allgemeine Ursachen zum Grunde, insbesondere die bisweilen eintretende Entzündung der Nabelgefässe, zumal der Arterien. Eine andere, nicht so gar selten vorkommende, wenn auch entferntere Ursache der Nabelblutung liegt in der länger als normal bestehenden fötalen Vermischung des venösen und arteriellen Blutes und der dadurch verminderten Gerinnbarkeit desselben. Wir haben durch mehrere Sektionen das Offenbleiben oder mangelnde Verschlossensein des Ductus arteriosus und des Foramen Botalli vorgefunden, und wir dürfen dasselbe in allen den Fällen vermuthen, wo sich, wie in den von mir beobachteten Fällen, Ecchymosen an mehreren Hautstellen mit der Nabelblutung zugleich oder unmittelbar darauf manifestirten. Endlich liegt der Nabelblutung, wie sich das namentlich in dem Falle des Dr. Lode zeigte, und wie dieses von Dubois, Ray u. A. ebenfalls beobachtet ward, eine Dispositio haemorrhagica zum Grunde, bei welcher die Blutung aus dem Nabel, als einem Locus minoris resistentiae bei Neugeborenen, wohl leicht erklärlich ist.

Die Prognose muss jedenfalls als eine üble bezeichnet werden, da die meisten der uns bekannten Fälle entweder unmittelbar durch die Blutung selbst, oder durch deren Folgekrankheiten tödtlich abliefen.

Roger glaubte sich durch die ihm bekannt gewordenen Erfahrungen zu dem Schlusse berechtigt, dass mit der zweiten Woche nach der Geburt die Gefahr dieser Blutung vorüber sei. Die Beobachtung des Dr. Lode zeigt leider, dass dieselbe auch noch in der 3. Woche eintreten, und die Krankheit auch dann noch tödtlich werden kann. Je später die Blutung nach der Geburt eintritt, um so günstiger möchte im Allgemeinen die Prognose sein. Natürlich richtet sich dieselbe noch ganz besonders nach der Menge des hervorsickernden Blutes, nach der Natur ihrer Ursachen und nach dem Erfolge der zu Gebote stehenden Mittel. Ist die Blutung stark, liegen derselben eine Dispositio haemorrhagica, eine Entzündung der Nabelgefässe, ein abnormes Offenbleiben des Botallischen Loches und des Ductus arteriosus zum Grunde, so ist in der Regel alle Kunsthülfe umsonst.

Was die Behandlung der Nabelblutung betrifft, so würde die prophylaktische, d. h. die Anordnung derjenigen Maass-

regeln, welche sie verhütet, natürlicherweise die zweckmässigste sein. Wir haben indessen gesehen, dass sie sich durch keine Vorboten ankündigt, und unsere ganze Prophylaxis muss sich folglich darauf beschränken, dass wir, zumal in den Fällen, wo sich ein Beispiel von Nabelblutung in einer Familie schon einmal ereignet hat, mit gedoppelter Aufmerksamkeit den Prozess des Abfalles der Nabelschnur überwachen, um möglichst rasch und beim ersten Entstehen einer Blutung bei der Hand zu sein, und dass wir überhaupt bei jedem neugeborenen Kinde an eine Möglichkeit von Nabelblutung denken und uns gewöhnen, Alles selbst zu prüfen und zu überwachen, was hier nur irgend in Betracht kommt.

Bei wirklich eingetretener Blutung hängt es von der *Quantität* des hervorsickernden Blutes, der Quelle desselben *und* den etwa vorhandenen Komplikationen, ab, ob wir mit den gewöhnlichen styptischen Mitteln und Kompressionsmethoden ausreichen oder nicht. In den meisten der vor uns liegenden Beobachtungen haben sie ihren Zweck gar nicht oder nicht dauernd erreicht, und die Unterbindung en masse hat sich noch als das bewährteste Hemmungsmittel der Blutung gezeigt, obwohl auch sie nicht in allen Fällen stichhaltig war.

Paul Dubois hat für diese Operation folgende Vorschrift gegeben: Das Kind wird auf einen Tisch gelagert, und ihm ein Kissen unter das Kreuz geschoben, damit der Bauch hervorstehe. Zwei Gehülfen halten die Arme und Beine des Kindes fest. Man steckt sodann eine Hasenschartnadel quer durch die Basis des Nabels hindurch, dass nur die Hautdecken, nicht die ganze Decke der Bauchwand, durchstochen wird. Unterhalb dieser ersten Nadel wird eine zweite so durchgeführt, dass sie jene rechtwinkelige durchkreuzt. Um jede Nadel schlägt man nun einen Faden in Form einer 8 herum und vollendet solchergestalt die Ligatur. Mit dem Wegnehmen der Nadeln wartet man am sichersten, bis der Schorf sich abgelöst hat, dessen Abstossung man nicht beeilen darf.

In den von mir beobachteten Fällen bot die örtliche Behandlung im Allgemeinen keine Schwierigkeiten dar. Ein mit Tannin bestreuter und durch einen einfachen Kompressionsverband befestigter Schwamm reichte hin, die Blutung zu hemmen. In dem

zweiten Falle gaben sich die Symptome der noch nicht erfolgten Verschliessung des Ductus arteriosus und des Botallischen Loches in ausgedehnterem Grade kund, als in dem ersten Falle. Ich liess deshalb sofort das Baden einstellen, liess die ecchymotischen Stellen mit einem lauen weinichten Kamillenaufgusse fomentiren und resp. waschen, gab innerlich die T. ferri pomati, um die Blutqualität möglichst zu verbessern, und liess endlich den neugeborenen Knaben bis zur vollendeten Vernarbung des Nabels Tag und Nacht mit der höchsten Aufmerksamkeit überwachen. Am 11. Tage nach der Geburt war diese glücklich zu Stande gekommen. Der kleine Anflug von Icterus war geschwunden, und das normale Aussehen der ganzen Hautoberfläche setzte es ausser Zweifel, dass die Fötalzirkulation ihre Endschaft erreicht hatte.

Der Knabe gedieh bei einer gesunden, sorgfältigen Amme recht gut, regte indess dadurch grosse Sorge an, dass der Kopf, wie bei dem älteren Kinde, auffallend gross war und sehr weite Fontanellen darbot. Anfangs März bekam das Kind einen entzündlichen Katarrh, so dass ich nothgedrungen einen Blutegel anlegen musste. Die Entzündung wich jedoch in wenigen Tagen, das sehr angegriffene Kind erholte sich ziemlich rasch. Seit dem Eintritte des Frühlings bezogen die Eltern eine Landwohnung, der Knabe gedieh ganz vortrefflich, entwickelte sich körperlich und geistig und befindet sich jetzt (im November 1856), nachdem er kürzlich entwöhnt worden, so ganz erwünscht, dass ich die Freude der Eltern ungetrübt theilen würde, wenn nicht der relativ viel zu grosse Kopf mir noch immer grosse Sorgen für die Zukunft einflösste.

Die am 8. Nov. d. J. vorgenommenen Messungen ergaben folgende Dimensionen:

1) Die gesammte Peripherie von der Protuberantia occipitalis dicht über die Ansätze der Ohren bis zum hervorragendsten Theile der Stirne beträgt $17^1/_4$ Zoll.

2) Die Oberfläche von der Protuberantia occipitalis bis zur Nasenwurzel $12^1/_2$ Zoll.

3) Die Oberfläche des Kopfes von einem Ohre zum anderen $10^3/_4$ Zoll.

4) Der Lungendurchmesser des Schädels von der Protuberantia occipitalis bis zum obersten Theile der Stirne $6^1/_2$ Zoll endlich

5) der Querdurchmesser von einem Ohransatze zum anderen $4^1/_4$ Zoll.

Ueber den Gebrauch des Zuckers in der Kinderpraxis und über den Nutzen einer sogenannten Zuckerkur bei Darmkatarrhen und anderen Krankheiten der Kinder, von Dr. Fr. J. Behrend, *Mit*herausgeber dieser Zeitschrift, und Dr. Sieber, prakt. Arzte und k. Bezirksphysikus in Berlin.

Der gewöhnliche Zucker, (Saccharum, Rohrzucker oder Runkelrübenzucker) gilt überall nur als ein versüssendes diätetisches Mittel, welches Kinder gerne geniessen, und dem eine besondere therapeutische Eigenschaft nicht beigemessen wird. Höchstens glaubt man, dass er eine demulzirende, reizabstumpfende, so zu sagen befeuchtende Eigenschaft besitzt. In kleinen Quantitäten hat der Zucker, innerlich genossen, wohl kaum andere Wirkungen, aber wie verhält es sich, wenn er anhaltend und in grösseren Quantitäten gereicht wird? Ein gleichgültiges Mittel ist er dann gewiss nicht. Schon dass er, was ohne allen Zweifel ist, äusserlich aufgestreut, eigenthümlich wirkt, und z. B. Hornhautflecke zu beseitigen im Stande ist (Richter's Anfangsgründe der Wundarzneikunst, Bd. 3, S. 127), ferner in früheren Zeiten zur Verbesserung fauliger übelriechender Geschwüre als Verbandmittel empfohlen worden ist (Wright, Samml. neuer Abh. zum Gebrauch für prakt. Aerzte, Bd. 14, S. 410) beweist, dass er gewisse Eigenschaften besitzen müsse, welche, richtig benützt, zu Heilzwecken dienen können. Dass er in der That, innerlich in grösseren Quantitäten gereicht, nicht ganz gleichgültig ist, geht schon aus den verschiedenen Ansichten der älteren Aerzte hervor, die ihn als Heilmittel benutzten. So empfahl ihn Lobb als ein Mittel gegen Gicht und Rheumatismus; St. Mau-

rice rühmte ihn in grossen Gaben sogar als Antisyphiliticum; Redi und Carminati versprachen sich von ihm wurmtreibende Eigenschaften, weil er, auf lebende Spulwürmer aufgestreut, sie sofort tödtet; Dubois de Rochefort empfahl ihn als Mittel gegen Hydropsieen, und andere Aerzte sahen in ihm ein solches gegen Harngries. Die ältere Literatur besitzt viele Abhandlungen über die therapeutische Wirkung des Zuckers. Man vergleiche:

A. Sala, Saccharologia, Rostockiae 1637, 8.

C. Saumaise, de Saccaro et ejus effectibus, Commentatio etc. Paris 1664, 12.

N. Pelletier, Quaestio medica: Estne in medicina saccarum utile? Paris 1675, 4.

F. Hoffmann, Diss. de sacchari historia naturali et medica. Halae 1701, 4.

J. H. Bonhoeffer, de saccharo ejusque viribus et usu, Altdorffii 1752, 4.

J. B. Hatte, Quaestio med.: An saccharum parce nimis in Hygiene laudatum, in praxi nuncupatum? Paris 1754, 4.

J. Astrac, Quaestio med.: An saccharum alimentum? Paris 1759, 4.

J. T. Cartheuser, Dissertatio de sacaro. Francofort. 1761, 4.

Ruys, Dissertatio de sacchari effectibus salubribus et insalubribus in corpus humanum, Duisburgi 1775, 4.

B. Carminati, Ueber die Wirkungen des Zuckers und des Seesalzes in seinen *Opuscula therapeutica*, Paris 1788, Bd. 1.

F. Lebreton, Sur le propriété du sucre, Paris 1789, 12.

B. Moreley, Traité sur le sucre 1799, 8.

S. L. Burolleau, Emploi diététique et médical du sucre, Paris 1815, 4.

In den späteren Werken über Arzneimittellehre ist des Zuckers nur der Vollständigkeit wegen gedacht; als Heilmittel spielt er fast gar keine Rolle; aber Das, was darüber mitgetheilt ist, beweist, dass man über die therapeutischen Eigenschaften desselben doch noch nicht zur Klarheit gekommen ist, und es finden sich selbst da Andeutungen, aus denen sich die Vermuthung entnehmen lässt, dass er, methodisch gereicht, oder in Form einer Zucker-Kur, gleich der Trauben-Kur, der

Molkenkur u. s. w., in gewissen Krankheiten von grossem Nutzen sein müsse und dass es nur darauf ankomme, entweder diese Krankheiten durch die blosse Empirie zu ermitteln, oder die Heilkraft des Zuckers durch die Zersetzung, die er im Magen und Darmkanale erleidet, und durch seine physiologische Wirkung zu erkennen und daraus seine therapeutischen Eigenschaften festzustellen. Wir wollen zum Beweise aus dem grossen Werke über Arzneimittellehre von G. A. Richter (Ausführliche Arzneimittellehre, Handbuch für praktische Aerzte, 6 Bde. Berlin 1826—1832) und aus dem von Mérat und De Lens (*Diction. univers. de matière médicale et de thérapeutique générale, 6 Tom. Paris 1829—1834*) Das anführen, was über die Wirkung des Zuckers gesagt ist.

„Vorzugsweise", sagt Richter, „wird der Zucker zu diätetischem Gebrauche benutzt. Sich der Natur der Säuren nähernd macht er eher mager als fett und wirkt antiskorbutisch, ist daher auf Seereisen eines der besten Prophylactica gegen den Scharbock. Bei Anlage zu den meisten Kachexieen, daher zu Schwindsucht, Rhachitis, Skropheln ist allerdings sein mässiger Genuss heilsam, allein sein übermässiger wird durch Erschlaffung, Säureerzeugung leicht nachtheilig. Dass er Schleim verursache, ist zwar ungegründet, allein bei Neigung der Verdauungs- oder Respirationsorgane zur Verschleimung bekommt er nie gut. Bei Kindern scheint er besonders die Erzeugung der Würmer zu begünstigen. Bei manchen Individuen erregt er auch, in zu grosser Menge genossen, Durchfall. Solche, die lockere, wenig dauerhafte Zähne haben, müssen sich hüten, ihn nicht zu lange im Munde zu halten, oder zu kauen. Aus diesem Grunde ist es auch nicht rathsam, ihn Zahnpulvern zuzusetzen, wenn er gleich eine skorbutische Beschaffenheit des Zahnfleisches zu verbessern vermag. Die Arzneikunde benutzt ihn besonders in folgenden Fällen:

„1) Als Magenmittel. Er wirkt hier durch seine erschlaffenden, säuretilgenden, die Reizbarkeit des Magens und Darmkanales herabstimmenden Eigenschaften. Er passt daher nur für die irritable Magenschwäche, nie für die torpide. Ein solcher gereizter Zustand, eine erhöhete Reizbarkeit des Magens findet sich aber besonders bei Ueberladungen desselben mit vielen gemischten Speisen, spirituösen Getränken. Einige Loth Zucker, in einem

Glase voll Wasser aufgelöst und allmählig ausgetrunken, sind daher ein bekanntes und wirksames Hausmittel gegen die Folgen der Unmässigkeit, eines Rausches. Das Zuckerwasser kann selbst wohl gegen heftige Krampfkoliken und Schwindel, wenn sich diese zunächst aus einem schwachen Magen entwickeln, etwas ausrichten (Ruys). Die üblen Folgen einer Ausschweifung in Wein am Abende hebt am besten ein früh am Morgen genommenes Glas Zuckerwasser. Auch die Magenschwäche der Hypochondristen ist gewöhnlich irritabler Art. Deswegen bekommt ihnen in der Regel der Zucker gut, mindert das saure Aufstossen und andere Verdauungsbeschwerden, die sie nach der Mahlzeit empfinden."

„2) Gegen Brustzufälle, Husten, Heiserkeit ist der Zucker ein bekanntes Hausmittel, allein seine Wirksamkeit ist so gar gross nicht. Am meisten leistet er noch in Verbindung mit schleimigen Mitteln."

„3) Bei einem Zustande der Abspannung, verbunden mit Unruhe, Wallungen, Schlaflosigkeit, ist in Wasser aufgelöster Zucker, zumal vor Schlafengehen getrunken, oft sehr wirksam, beruhigt, lindert. Dieses liegt in der erschlaffenden, reizabstumpfenden, sich der Wirkung der Säuren nähernden Eigenschaft des Zuckers."

Diese Darstellung der Wirkung des Zuckers enthält einige Widersprüche; bald soll er zur Säureerzeugung Anlass geben, bald säuretilgend sein; er soll eher mager machen als fett, und doch wird er gegen Kachexieen, wie gegen Schwindsucht, Rhachitis, Skrophulosis in mässigen Quantitäten für heilbringend erachtet. Im Allgemeinen ergibt sich aber aus dieser Schilderung, dass er durchaus kein indifferentes Mittel ist, wenigstens nicht, wenn er in grösseren Mengen lange genossen wird. Es erhellt dieses noch deutlicher aus Dem, was Merat und De Lens über die Wirkung des Zuckers angeben.

„Es gibt Menschen," sagen sie, „die Zucker in grossen Mengen verzehren. Man hat von solchen erzählt, die Jahre lang täglich über ein Pfund Zucker verzehrt und sich dabei sehr wohl befunden haben. Man hat selbst von schwächlichen Personen gehört, die ausschliesslich von Zucker sich ernährt haben, kein anderes Nahrungsmittel vertrugen und dabei ganz gut gediehen. Im All-

gemeinen jedoch ist der Zucker, im Uebermaasse genossen, schädlich. Er stumpft die Zähne ab, macht das Innere des Mundes teigig, dick; er erhitzt, macht Verstopfung, bewirkt mannigfache Veränderungen u. s. w. Die Kinder, welche viel Zucker geniessen, wachsen weniger gut auf; sie weisen die Speisen zurück, wenn sie nicht gehörig mit Zucker versüsst sind, und sind sehr eigensinnig in ihrem Appetit. Den Kindern wird ein schlechter Dienst geleistet, wenn man ihnen zu viel Zucker gibt oder Bonbons, und wir haben grosse Nachtheile davon gesehen. Die Autoren führen Fälle von Ulzerationen des Mundes, von Zurückweichen des Zahnfleisches und von Ueberhäufung von Harnsäure bei den Kindern und Erwachsenen an, welche Zucker in grossen Mengen genossen haben. Es sind dieses Erscheinungen *eines* herannahenden Skorbuts, und in der That halten die Autoren diese Krankheit für eine Folge des zu grossen Zuckergenusses, wogegen Andere gerade im Zucker ein Heilmittel gegen den Skorbut erblicken. Starck, welcher dem unmässigen Genusse des Zuckers erlegen ist *(Journ. complém. des sc. médic. XV, 25)*, hat besonders die Nachtheile des Zuckers in grossen Quantitäten dargethan."

Ueber den therapeutischen Gebrauch des Zuckers geben die genannten beiden Verfasser Folgendes an:

„Der Zucker wird durch seinen süssen und angenehmen Geschmack im Allgemeinen sehr begehrt; er versüsst die meisten Getränke, welche den Kranken gereicht werden, und verhüllt den unangenehmen Geschmack vieler derselben und auch mehrerer anderer Arzneien, so dass sie leichter zu nehmen sind. Allein und im Munde schmelzend, namentlich der Zuckerkandis, mildert er die Säuren, beruhigt das Kitzeln im Halse, gibt den Theilen des Kehlkopfes mehr Weichheit und erleichtert den Auswurf und selbst das Sprechen. In Wasser gelöst und kurze Zeit nach der Mahlzeit genommen, ist der Zucker das beste Stomachicum für die meisten Menschen. Darum ist es auch jetzt überall Gebrauch, in Gesellschaft oder in Kaffeehäusern, Abends ein Glas Zuckerwasser zu nehmen, und es ist dieser offenbar den starken Getränken von Ehemals vorzuziehen."

„Besonders wird der Zucker in den Brustkrankheiten mit Erfolg gegeben; er ist ein bekanntes Brustmittel und wird als

solches bei Kindern benutzt. Bei der geringsten Erkältung, bei'm kleinsten Husten gibt man ihnen Zucker unter allen möglichen Formen und besonders Zuckerkandis. Die mit Zucker versüssten Getränke sind sehr gebräuchlich in solchen Fällen; aber sie wirken nicht weniger gut bei Reizungen des Magens und Darmkanales, wo der Zucker als Heilmittel und als Nahrungsstoff wirkt. In der That gehört der Zucker mit zur gewöhnlichen Kost in den Krankheiten, da es wohl keinen Kranken gibt, welcher nicht zuckerhaltige Getränke nimmt, und der nicht jeden Tag eine Unze Zucker verzehrt; der Zucker ist eine der vom Arzte am häufigsten angewendeten Substanzen, und die er nicht gut entbehren kann, da der Zucker ausser seinen versüssenden pektoralen, beruhigenden, digestiven und nutritiven Eigenschaften auch noch andere, namentlich für die Pharmazie sehr nutzbare, besitzt."

„Hierauf aber beschränken sich die Eigenschaften des Zuckers; man muss sie nicht mit Lobb für ein Anti-Arthriticum, Anti-Rheumaticum halten; man muss nicht mit St. Maurice glauben, dass er in grossen Gaben die Syphilis heile, und ebensowenig muss man mit Redi und Carminati ihn für ein Anthelminticum ansehen, weil Spulwürmer, wenn sie mit Zucker bestreut oder in Zuckerwasser gelegt werden, gleich sterben. Im Gegentheile gibt der Missbrauch des Zuckers bei Kindern zur Entwickelung von Eingeweidewürmern Anlass, wie viele Autoren bezeugt haben. Um so weniger darf man an die Möglichkeit glauben, durch grosse Gaben Zucker Hydropsieen zu heilen im Stande zu sein. Der übermässige Gebrauch des Zuckers zeigt allerdings einige Wirkung auf den Urin, und dieser Umstand hat dazu geführt, ihn gegen den Harngries anzuwenden; allein Magendie, der zwei Fälle erzählt, wo die Zucker-Kur (wie die methodische Anwendung des Zuckers wohl genannt werden kann) allerdings gegen den Harngries Erfolg gehabt hat, macht zugleich auf die nachtheiligen Folgen aufmerksam, welche der Zucker, in grossen Quantitäten genossen, auf den Magen hat; man müsse demnach, meint er, in dem Gebrauche des Zuckers in so grossen Gaben sehr vorsichtig sein. Endlich wird man auch nicht besonders an die fäulnisswidrige oder antiseptische Eigenschaft des Zuckers bei innerlicher Darreichung darum glauben, weil er Substanzen, die in ihm eingemacht sind, lange konservirt."

Wir übergehen Das, was über die äussere Anwendung des Zuckers gesagt ist, und bemerken nur, dass sehr viele Widersprüche in dem bisher Mitgetheilten sich finden. Jedenfalls geht daraus hervor, dass man über die Wirkung des Zuckers in grossen Gaben und anhaltend gereicht noch nicht im Klaren ist. Erst die neuere Zeit hat darüber einigen Aufschluss verschafft. Den Anfang machten die Untersuchungen von Magendie (*Mém. sur les propriétés nutritives des substances, qui ne contiennent pas d'azot (le sucre etc.) Paris 1817. 8.*), welcher zu ermitteln suchte, ob der Zucker allein im Stande sei, zu nähren, oder wie er überhaupt auf die Thiere in grossen Quantitäten wirke. Es hat sich daraus ergeben, dass, wenn der Zucker fleischfressenden Thieren allein und anhaltend gegeben wird, sehr bedeutende Störungen entstehen; die Hunde, welche er diesen Versuchen unterwarf, wurden mager, ihr Urin vermehrte sich, ihre Kräfte nahmen ab, die durchsichtige Hornhaut des Auges wurde geschwürig und perforirte sich, und die Augenfeuchtigkeiten flossen aus. Nach etwa einigen Monaten starben die Thiere, ohne eine andere Veränderung darzubieten, als eine ungemein grosse Magerkeit und den Mangel alles Fettes; der Urin und die Galle bei den Hunden bekam viel Aehnlichkeit mit denen der Herbivoren. Man muss hier aber wohl bedenken, dass Hunde zu den Karnivoren gehören, und der Zucker als Nahrungsstoff ihnen heterogener sein muss, als den Herbivoren oder den sogenannten Omnivoren. Schweine z. B. werden sehr fett beim Fressen des Zuckerrohrabganges in den Kolonieen. Ebenso werden die Neger, welche in den Zuckerfaktoreien arbeiten, beim fortwährenden Genusse des Zuckers sehr fett. Weitere Aufklärung verdanken wir besonders den Forschungen von J. P. Uhle (Versuch über den zeitweiligen Uebergang des Zuckers in den Urin, eine Dissertation, Leipzig 1852), Lehmann, Figuier, Bernard, Gibb u. s. w. So viel man jetzt weiss, verwandelt sich der Zucker im Magen oder vielleicht erst im Dünndarme in Milchsäure und allmählig in Buttersäure. Mit dem Milch- und Traubenzucker geht diese Umwandlung weit schneller vor als mit dem Rohrzucker, der sich länger hält und seine einhüllende, reizabstumpfende Eigenschaft länger hat als jene Zuckerarten. Ist er in Milch- oder Buttersäure umgewandelt, so verbindet er sich mit den Basen, die sich im Magen

und Darmkanale vorfinden, zu milch- und buttersauren Salzen, welche dann theils diuretisch, theils abführend wirken. Er geht aber auch als reine Milch- oder Buttersäure zum grossen Theile in's Blut über, wo er durch Einwirken des Sauerstoffes in Kohlensäure und Wasser umgewandelt wird. Nach Lehmann spielt die Milchsäure eine höchst wichtige Rolle in der thierischen Oekonomie; sie bildet ein allgemeines Lösungsmittel für den Stoffumsatz; besonders für die Knochenerde, welche durch Milchsäure gelöst wird, soll dieselbe ein Transportmittel abgeben.

„Sollten", sagt Oesterlen (Handbuch der Arzneimittellehre, 6. Aufl. Tübingen 1856. S. 888), „sich diese und andere Angaben wenigstens innerhalb gewisser Grenzen bestätigen, so würde auch der Zucker in diätetischer, wie in therapeutischer Hinsicht weiteres Interesse gewinnen, indem er sich nicht nur, wie oben angeführt, in den Verdauungswegen, sondern auch in Berührung mit thierischen Membranen überhaupt in Milchsäure umwandelt (Fremy)."

Zwar liegen, wie Oesterlen ganz richtig bemerkt, die sogenannten konstitutionellen Wirkungen des Zuckers, wenn er anhaltend und in grösseren Quantitäten gereicht wird, noch sehr im Dunkeln; aber es lässt sich doch schon Mancherlei aus Dem schliessen, was bis jetzt darüber bekannt ist. Die Umwandlung des Zuckers in Milchsäure lässt erwarten, dass er in Fiebern sehr wohlthätig wirken müsse, namentlich wenn man annimmt, dass er zum Theil milchsaure Salze bilden hilft. Auch lässt sich erwarten, dass er in solchen Fällen nutzen kann, wo der Urin alkalisch ist oder nicht genug freie Säure zur Lösung der harnsauren Salze enthält. „Bei entzündlichen Leiden", meint Oesterlen, „bei Fiebern könnte durch Einführung zuckeriger Substanzen eine etwa gesteigerte Oxydation der Eiweissstoffe beschränkt werden, während sie umgekehrt, wie alle stickstofflosen sogenannten Kohlenhydrate und respiratorische Mittel in Fällen schaden könnten, wo die Oxydation, der innere Stoffumsatz abnormer Weise verringert und unzureichend ist, z. B. nach Jones bei sogenannter harnsaurer Diathesis, bei Gicht." „Indess", fügt der genannte Verfasser aus Vorsicht hinzu, „möge sich der geneigte Leser hüten, solche und ähnliche Erklärungen der neueren Chemie für etwas Anderes als einstweilige Buchstabirversuche (!!) anzusehen und bedenken, dass wir über alle diese Diathesen, Krasen, so

gut wie nichts wissen, am wenigsten aber über ihren inneren ursächlichen Zusammenhang, wie über Nutzen und Wirkungsweise unserer Mittel dabei."

In dem ausgezeichneten Werke Oesterlen's über Arzneimittellehre finden wir diesen Skeptizismus, dieses Geständniss des Nichtwissens fast überall. Es ist das sehr löblich von diesem Autor; denn nichts schadet so sehr den Fortschritten der Wissenschaft, als die Selbstgenügsamkeit, oder gar der Dünkel, ein sicheres und ausreichendes Wissen zu besitzen; aber zweifeln, immer zweifeln, immer Alles zurückweisen, weil noch nicht Gewissheit genug da ist, ist auch nicht recht. Wie sollen wir denn zur Gewissheit gelangen, wenn sie überhaupt erreichbar ist? Es gibt doch nur zwei Wege, entweder die Empirie, oder die Induktion, und auf beiden Wegen müssen wir vorwärts zu gelangen suchen. Kommen wir auf den Zucker zurück, so haben wir durch die Induktion schon verschiedene sehr wichtige Anhaltspunkte gewonnen, die uns weiter leiten müssen, ob überhaupt und in welchen Krankheiten eine methodische Zuckerkur heilsam sein könne und in gleiche Reihe mit der Molkenkur, der Traubenkur u. s. w. gestellt zu werden verdiene. Die Beobachtung am Krankenbette fehlt noch, und diese Lücke ist es, die wir demnächst auszufüllen suchen wollen. Einstweilen bemerken wir, dass gegen das Schluchzen und Aufstossen der Kinder der Zucker zwar ein altes, aber gutes Mittel ist, und dass Plouviez *(Union méd. 1853, Nr. 19)* bei Indigestionen und daraus entspringendem Magenkrampfe der Kinder gepulverten Kandiszucker sehr wirksam befunden hat. Dann fügen wir noch folgende zwei Fälle hinzu:

Friedrich Kley, 3 Jahre alt, Sohn eines einfachen Handwerkers, wurde im Sommer 1851 zu einer Zeit, als viel Durchfälle und gastrische Fieber bei Kindern und Erwachsenen herrschten, davon ebenfalls ergriffen. Der Knabe war bis dahin schlecht genährt, obgleich nicht auffallend skrophulös gewesen, und es war nun Alles zu fürchten, da das Fieber sehr heftig war, und der Durchfall, mit schmerzhaften Koliken und grosser Empfindlichkeit des Bauches begleitet, eine vorhandene Enteritis nicht bezweifeln liess. Das antiphlogistische Verfahren wurde mit Berücksichtigung der Konstitution des Knaben nur mässig angewendet, und es gelang auch, das Fieber zu mildern und dem kleinen Kranken we-

nigstens über die dringendste Gefahr hinüberzuhelfen. Der Durchfall aber verblieb, und mit ihm zugleich verband sich eine so grosse Empfindlichkeit des Magens, dass der Knabe Alles wegbrach, was man ihm gab, selbst die mildesten Dinge, wie Milch, Eidotter, magere Fleischbrühe u. s. w. Nur Zuckerwasser vertrug er und trank es begierig. Vergeblich wurde mit allen Mitteln gegen den Durchfall angekämpft; es wurden die verschiedensten Klystire versucht, selbst Opiatklystire, Klystire mit einer Auflösung von Argent. nitric., auch innerlich wurden verschiedene Mittel versucht, die aber der Knabe, wie bereits erwähnt, jedesmal wegbrach. Der Durchfall war mit eigenthümlichen Schmerzen über der Nabelgegend verbunden, einer Art Kolikschmerzen, die jeder Darmausleerung vorausgingen und vorüber waren, sobald die Ausleerung erfolgte. Diese war dünn, schleimig, fast fadenziehend, etwas gallig gefärbt, nicht stinkend, nicht besonders sauer riechend, auch nicht blutig gefärbt. Der Knabe magerte zusehends ab, und die Prognose erschien sehr ungünstig. Die Diagnose war mit Berücksichtigung aller Umstände auf chronische Entzündung des Dünndarmes, und zwar, wie es nach dem Sitze der Schmerzen erschien, des Duodenums, gestellt. Hier wurde nun zum ersten Male mit der methodischen Anwendung des Zuckers in grossen Gaben ein Versuch gemacht. Man hielt sich dazu für berechtigt, erstlich weil der Knabe durchaus nichts Anderes vertrug, und dann, weil das ganze Leiden des Knaben in eine Zeit fiel, wo Darmkatarrhe häufig waren, und man also vollen Grund hatte, anzunehmen, dass hier ein solcher Darmkatarrh chronisch geworden. Gegen Katarrhe der respiratorischen Schleimhaut mit grosser Empfindlichkeit derselben ist der Zucker ein beliebtes, besänftigendes und reizminderndes Mittel, warum nicht auch bei Darmkatarrhen, die viel Analoges darbieten? Die Umwandlung eines Theiles des Zuckers innerhalb des Magens und Dünndarmes in Milchsäure konnte eher vortheilhaft als nachtheilig wirken. Es wurde deshalb dem Knaben stündlich $^1/_2$ Unze gepulverten weissen Zuckers mit etwas Wasser angefeuchtet gegeben und damit regelmässig acht Tage fortgefahren. Auch bei Nacht erhielt der Knabe immerfort Zucker, und auch sein Getränk bestand nur aus Zuckerwasser. Andere Mittel wurden dabei nicht gereicht. Am fünften Tage

dieser Kur liessen die kolikartigen Schmerzen fast ganz nach; wenigstens wurden sie immer milder, und auch die Empfindlichkeit des Epigastriums beim Drucke hatte sich grösstentheils verloren. Der Durchfall bestand noch fort, aber die Ausleerungen kamen sparsamer, waren etwas dicker und bestanden aus zähem, mit Galle gefärbtem Schleime, worin sich schon einzelne härtliche Kothmassen fanden. Die Zuckerkur wurde fortgesetzt, und allmählig dem Knaben dünne Fleischbrühe ohne Salz, aber mit Zucker versetzt, gereicht. Später wurde zu dieser verzuckerten Fleischbrühe etwas Eidotter hinzugesetzt. Unter dieser Behandlung erholte sich der Kranke zusehends; er wurde munterer, kräftiger, hatte besseren Schlaf und konnte nun auch andere Dinge, namentlich Bouillon, mit etwas Grütze versetzt, vertragen. Der Knabe wurde hergestellt, die methodische Darreichung des Zuckers hatte beinahe 9 Tage gedauert.

Ein zweiter Fall betraf ebenfalls einen Knaben, und zwar den 4 Jahre alten Sohn einer Wittwe, welcher in Folge eines chronischen Darmkatarrhs in fast vollständige Atrophie verfallen war. Auch dieser Knabe zeigte grosse Empfindlichkeit der Oberbauchgegend und konnte selbst die blandesten Dinge nicht vertragen, die ihm Kolikschmerzen machten und den Durchfall vermehrten. Auch hier wurde die Zuckerkur ganz in derselben Weise vorgenommen; er bekam stündlich $^1/_2$ Unze gepulverten Zucker, mehrere Tage hintereinander, und allmählig wurde damit Fleischbrühe und Eidotter verbunden, und so auch nach 3 Wochen, in welcher Zeit die Dosis des Zuckers nach und nach vermindert wurde, Genesung herbeigeführt.

Vorläufig mögen diese beiden Fälle genügen; sie sollen nur als erste Andeutung der Wirksamkeit einer methodischen Zuckerkur dienen. Wir werden weitere Erfahrungen zu sammeln suchen und sie dann in dieser Zeitschrift gewissenhaft mittheilen.

II. *Berichte aus Kliniken und Hospitälern.*

Jahresbericht über die im Jahre 1854 und 1855 in dem Kinderhospitale zu Frankfurt am Main behandelten Kranken von Dr. Stiebel jun.

Wir hatten in den zwei Jahren, über welche wir berichten wollen, zwei Epidemieen in unserer Stadt, die Masern und die asiatische Cholera. Was die letztere betrifft, so verweise ich auf den mit eben so viel Ausführlichkeit als Präzision abgefassten und in Roser und Wunderlich's Archiv im letzten Quartalhefte publizirten Bericht unseres Physicus primarius Mappes und beschränke mich darauf, einen Fall kurz anzuführen.

Wir hatten in unserem Hospitale ein 9jähriges Mädchen, welches an Insuffizienz der Aortaklappen und in Folge davon an Anasarca, Hydropericardium und Ascites litt. Der Leib hatte 34 Zoll 3 Linien im Umfange, die Respiration war sehr erschwert. Am 9. Oktober, nachdem einige Cholerakranke in's Hospital gebracht und 2 davon gestorben waren, bekam sie mehrmals gelbes Abweichen ohne Leibschmerzen, belegte Zunge und Kopfweh. In der Nacht brach asiatische Cholera aus, Entleerung von weissen flüssigen Massen, Eiskälte u. s. w. Urin ward kein Tropfen entleert. Bis zum Morgen war der Wassererguss in der Bauchhöhle, unter der Haut und im Herzbeutel vollkommen verschwunden, aber leider erlag die Kranke in der folgenden Nacht der Seuche.

In dem Saale, in welchem diese und noch eine Kranke beim Ausbruche der Krankheit gelegen, und von welchem dieselben sogleich weggebracht und abgesondert wurden, bekamen mehrere Monate lang alle Mädchen eine Leukorrhoe, welche erst aufhörte, als der Saal frisch getüncht wurde; während in unserer Stadt Leukorrhöen der Kinder nicht gerade zu den häufigen Erscheinungen gehören, so dass ich nicht abgeneigt bin, dem Choleragifte einen Antheil daran zuzuschreiben. — Nun zu den Masern! —

Nachdem sich hier in den letzten Jahren die akuten Exan-

theme nur sporadisch und in so unbestimmter Form gezeigt hatten, dass es oft sehr schwierig war, zu sagen, ob Masern, ob Scharlach, trat im Juni des Jahres 1854 plötzlich eine Masernepidemie auf, die sich mit grosser Schnelligkeit über die Stadt ausdehnte. Sie dauerte bis zum Schlusse des Jahres 1855, also anderthalb Jahre ohne Unterbrechung, bald mehr, bald weniger ausgebreitet. Zwischen durch kamen Scharlach, Scharlachfriesel, Wasserblattern, einzelne Fälle ächter Pocken, Roseola, Urticaria und mehrere andere in diese Gruppe gehörige Exantheme vor, die zwar mit einer oder der anderen von der Schule bestimmten Form Aehnlichkeit hatten, aber in keine derselben sich streng einordnen liessen.

Als Infektionsheerde traten mit grösster Bestimmtheit die Schulen und Institute hervor; die Kleinkinderschule in Sachsenhausen musste sogar auf einige Zeit geschlossen werden. Wie gross die Zahl der Erkrankten in der Stadt gewesen sei, lässt sich unmöglich angeben, da wohl die meisten Fälle ohne ärztliche Hülfe verlaufen sind, welche erst dann gesucht wurde, wenn ein ernstliches Unwohlsein dem Exantheme vorausging, es begleitete oder nachfolgte. Dann erfuhr man nicht selten, dass schon mehrere Kinder derselben Familie die Krankheit leicht überstanden hatten und dabei herumgelaufen waren.

Die in unserem Hospitale vorgekommenen Fälle, 50 an der Zahl, sind theils von aussen hereingebrachte, theils im Hospitale infizirte, indem trotz strenger Absperrung eine Ansteckung nicht zu vermeiden war. Die Inkubationszeit, d. h. die Zeit von der Aufnahme des Kontagiums bis zum Erscheinen des Fiebers, variirte zwischen 6 bis 10 Tagen, wenn es auch in vielen, ja den meisten Fällen schwer war, den Zeitpunkt der Ansteckung genau anzugeben. Nicht selten zeigten sich in dieser latenten Periode leichte Vorboten, wie Abgeschlagenheit, etwas Kopfschmerz, Spannung in den Präkordien, Schauer über den Rücken, in manchen Fällen ging der hohle, kurze Husten und die katarrhalische Reizung der Augen auch dem Fieber einige Tage voraus.

Das Stadium irritationis oder febrile dauerte in den gewöhnlichen Fällen 2—3 Tage, in der Mehrzahl war die Abendexazerbation nicht bedeutend, überhaupt das Fieber mässig, kein auffallender Frost. In manchen Fällen setzte das verzögerte Er-

scheinen des Exanthems den Arzt in Verlegenheit und die Geduld der Angehörigen auf eine harte Probe. Man ward zu einem Kinde gerufen; es lag matt da mit welker, kalter Haut, apathisch, Appetitlosigkeit, zuweilen Uebelkeit, auch Erbrechen, unregelmässiger, schneller Puls. Dabei waren aber die Pupillen beweglich, das Bewusstsein ungetrübt, der Leib nirgends empfindlich, so dass man nicht recht wusste, ist ein Hydrocephalus im Anzug, ein Typhus oder was? Diese unordentlichen Symptome konnten sich acht Tage und länger hinziehen, bis endlich die Masern ausbrachen, womit dann alle gefährlich scheinenden Symptome verschwanden. Befördern konnte man hier die Eruption durch diaphoretisches Verhalten, Lindenblüthen, Ammonium aceticum. Liess man sich aber verführen, eine bestimmte Diagnose etwa auf Encephalitis zu stellen und demgemäss zu verfahren, namentlich die Kinder mit Blutentziehungen und Kalomel zu behandeln, so konnte man nicht nur das Exanthem zurückhalten, sondern zu gefährlichen anämischen Zuständen Anlass geben, sogar den Wassererguss in's Gehirn hervorrufen, den man zu bekämpfen gewöhnt hatte. Zugleich mit dem Fieber erschien die katarrhalische Reizung der Respirations-, Nasen- und Augenschleimhaut, oder wo sie schon vor dem Eintritte des Fiebers bestand, eine Steigerung dieser Symptome.

In der zweiten Hälfte der Epidemie gingen der Eruption nicht selten gastrische Symptome, namentlich gallige Diarrhöen, vorher, wobei dann die Respirationsorgane weniger affizirt erschienen. Das Exanthem erschien regelmässig zuerst im Gesichte und stieg von da nach den unteren Extremitäten hinab; in seltenen Fällen zeigte es sich gleichzeitig über den ganzen Körper hingegossen; meist brauchte es 2—3 Tage, so dass es im Gesichte bereits im Verschwinden war, wenn es an den Füssen ankam.

Während, wie ich oben erwähnte, lange Zeit die Exantheme etwas charakterlos waren, zeigten sich die Masern ganz bestimmt als unregelmässige, linsengrosse, rothe Flecke, welche sich über die Haut erhoben, manchmal konfluirend, aber nie in so grosse Plätze, dass nicht weisse Haut dazwischen blieb. Zuweilen, aber nicht immer, zeigt die Mitte des Fleckes einen rothen Punkt oder ein gelbliches Bläschen. Nach drei mal 24 Stunden begann

das Exanthem zu erblassen, die Flecke wurden zuletzt gelblich. Die von vielen Autoren als konstant geschilderte kleienförmige Abschuppung zeigte sich in dieser Epidemie bei weitem in der Minderzahl der Fälle. Zugleich mit dem Verschwinden des Exanthemes legten sich die begleitenden katarrhalischen Symptome; ein grösstentheils aus Epithelium bestehendes Sediment entstand im reichlich gelassenen Urine, und nach wenig Tagen war der Prozess verlaufen.

Aber nicht in allen Fällen war der Verlauf der Krankheit ein so regelmässiger und günstiger, sondern sie forderte namentlich im Anfange, als sie, wie dieses meist im Beginne von Epidemieen zu sein pflegt, mit Vorliebe schwache und skrophulöse Kinder befiel, manches Opfer, und auch in unserem Hospitale unterlagen 8 Kinder der verderblichen, heimtückischen Bronchopneumonia morbillosa. Das Eruptionsfieber war in diesen Fällen meist ziemlich heftig, das Exanthem liess länger auf sich warten, war von wechselnder Röthe, die katarrhalischen Erscheinungen und das Fieber liessen nach seinem Erscheinen nicht nach. Die Kinder wurden unruhig, das Fieber remittirend mit starken Abendexazerbationen, der Durst und die Hitze wurden stark, die Kranken kollabirten, ohne über Schmerz zu klagen, die Respiration Anfangs sehr wenig behindert. Der ganze Zustand wurde bei den schwächlichen Individuen auf Rechnung der überstandenen Masern geschrieben und als zurückgebliebene Schwäche ausgelegt, bis anfangende Athemnoth die begonnene Hepatisation anzeigte.

Es ist dieses die heimtückischeste Art der Pneumonie, die ich kenne, zugleich die am schwierigsten zu behandelnde, da sie meist ohnedies herabgekommene Subjekte befällt, und ich muss gestehen, dass ich den ersten Fall der Art erst nach vollkommener Hepatisation erkannte. Von dieser Zeit an verdoppelte ich meine Aufmerksamkeit, namentlich bei dyskrasischen Kindern, und hatte später das Bewusstsein des Erkennens, wenn auch nicht immer dasjenige der Heilung.

Die Form der Pneumonie, wie sie sich in den meisten Fällen bei der Sektion herausstellte, war die lobuläre, zugleich mit einer bedeutenden Bronchitis verbunden, die Bronchien bis in die feinsten Verzweigungen geröthet, mit schaumig-blutigem Sekrete angefüllt. Die hepatisirten Kerne, namentlich im mittleren und unteren

Lappen, am meisten am hinteren Rande der Lungen, die Spitze emphysematös.

Eine anatomische Erscheinung aber, die ich in vier Fällen angetroffen habe, halte ich einer besonderen Erwähnung werth, da ich sie nirgends deutlich beschrieben gefunden habe, obgleich ich weiss, dass in früherer Zeit von Masern auf den Lungen die Rede gewesen ist. Sie fand sich bei solchen Masernkranken, bei welchen das Exanthem spät und nur theilweise und schwach herauskam, bald erblasste, verschwand und wiederkehrte, kurz sich nicht kräftig auf der Haut fixirte, und welche an der begleitenden Bronchopneumonie zu Grunde gingen.

Ich lasse, um mich nicht zu wiederholen, ein Sektionsprotokoll folgen, da alle in der Hauptsache übereinstimmten:

Gehirn. Arachnoidea blutreich, namentlich die Venen stark angefüllt, in den Seitenventrikeln wenig Serum, sonst normal.

Brusthöhle. Die Pleura pulmonalis beiderseits, sowohl vorne als hinten, mit runden, zum Theile einzelnstehenden, zum Theile in Gruppen gelagerten, aber nie in einander gehenden oder verschwimmenden rothen Fleckchen besetzt, die scharf begrenzt dicht unter der Pleura lagen. Aufblasen der ganzen Lunge mit Luft verändert ihr Ansehen nicht, nur dass sie dann etwas grösser erscheinen. Nimmt man die Pleura pulmonalis weg, so erscheinen sie als kleine Blutextravasate, theilweise von einem büschelförmigen Gefässkranze umgeben. In der rechten Lunge im mittleren Lappen mehrere lobuläre Pneumonieen, die Basis des unteren Lappens hepatisirt, ebenso in dem unteren Lappen und am hinteren Rande des oberen Lappens der linken Lunge. In dem oberen Lappen Vesikularemphysem. Die Bronchien geröthet, ihre Schleimhaut gewulstet, mit schaumigblutigem Serum gefüllt. Herz von Fibrinkoagulum ausgedehnt.

Bauchhöhle: Leber blass, anämisch, alles Uebrige gesund.

Es ist mir bekannt und ich habe öfter selbst gesehen, dass Ecchymosen auf der Lungenpleura sich nicht selten bei schwächlichen und dyskrasischen Kindern finden, einerlei, ob sie an einer Lungenkrankheit oder an Meningitis u. s. w. zu Grunde gingen; dieselben unterscheiden sich aber wesentlich von den oben geschilderten und dürften wohl eher mit den Petechien der äusseren

Haut in dieselbe Reihe gestellt werden. Sie finden sich meist an den abhängigsten Stellen, d. h. mehrentheils an der hinteren Fläche der Lungen, sind mehr konfluirend breit, platschig (um mich eines bezeichnenden Provinzialismus zu bedienen), während die oben beschriebenen kreisrund, von einander getrennt, von hellerer Farbe, über die ganze Pleura ausgeschüttet, von kleinen Gefässchen umgeben sind und für den vorurtheilsfreien Beobachter auf den ersten Blick die grösste Aehnlichkeit mit dem Masernexantheme auf der Oberhaut haben. Nichts desto weniger stehe ich noch an, sie für ein sogenanntes Exanthem zu erklären, und begnüge mich damit, darauf aufmerksam gemacht zu haben.

Die Behandlung der Masern beschränkte sich in der grossen Mehrzahl der Fälle auf vernünftiges diätetisches Verhalten, Abwehr grellen Lichtes und übermässiger Wärme. Schwitzten die Kinder, wenn das Exanthem bereits erschienen war, so bildete sich oft ein unangenehm juckender Friesel aus, die Haut wurde empfindlich und die Heilung verzögert. Meist konnte man die Kinder nach 8 Tagen wieder ausgehen lassen, ohne andere Gefahr, als dass sie weiter ansteckten.

Die Masernlungenentzündung betrifft meist so schwächliche Kinder, dass grosse Blutentziehungen eher schaden, als nützen. Wiederholte kleine Blutentziehungen durch Blutegel werden besser vertragen, als eine starke. Ein Brechmittel im Anfange ist öfter von gutem Erfolge gewesen. Dem Nitrum ist der Vorzug zu geben vor dem Tartarus stibiatus, da Diarrhoe eine unwillkommene Komplikation ist. Im Stadium der Hepatisation sahen wir den grössten Nutzen von Kalomel $^1/_4$ Gran in Verbindung mit derselben Dose Castoreum stündlich, sammt Einreiben der Brust mit Unguentum mercuriale und Ung. Digitalis aa. mehrmals täglich. Ich habe nie schlimme Nebenwirkungen des Quecksilbers beobachtet. In der Rekonvaleszenz zeigte sich die Colombo heilsam.

Als Nachkrankheiten der Masern kamen ausser der zurückbleibenden Reizung der Augen Keuchhusten, Drüsenanschwellungen, Diarrhoe, impetiginöse Ausschläge hinter dem Ohre und Geschwür der Mundschleimhaut vor, während sie auf der anderen Seite heilsam auf chronische Ophthalmieen und Kopfausschläge wirkten. —

Es bleibt nur noch übrig, über die Punkte zu reden, welche

in den deutschen Lehrbüchern über Kinderkrankheiten zu mancherlei sehr weitläufigen Diskussionen Anlass gaben, nämlich die Frage, ob ein Individuum zweimal von den Masern könne befallen werden, und das Kapitel von den Rötheln. Es ist wahrhaft ergötzlich anzusehen, welche halsbrechende und lebensgefährliche Sprünge die Autoren machen, um über diese gefährliche Klippe wegzukommen und den Grundsatz festzuhalten, dass die Masern nur ein Mal befallen, und dass die Rötheln (Rubeolae) ein Exanthem von selbstständiger Form seien, während das Aufgeben dieser Axiome ihnen leicht über die ganze Schwierigkeit hinweggeholfen hätte. Weder in der Form des Ausschlages, noch in den begleitenden Symptomen, noch auch in der Art der Verbreitung lässt sich ein deutlicher Unterschied der Rötheln von Masern oder nach anderen Beschreibungen vom Scharlach entdecken, wie dieses auch Valentin ab Hildenbrand in seinen Institutiones practico-medicae (Vienn. 1825) Tom. IV und Reil in seiner Fieberlehre Tom. V, 211 erklärte. Auch werden die meisten Röthelnepidemieen als gleichzeitig mit Masern oder Scharlach vorkommend geschildert, und der Hauptgrund, warum die Rötheln für ein Exanthem eigener Art gehalten werden, ist der, dass sie auch solche Kinder befallen, welche die Masern schon durchgemacht. Die Epidemie der letzten beiden Jahre hat aber so viele Beispiele von zweimaligem Befallen der Masern geliefert, und zwar sowohl bei Kindern, die sie schon in einer früheren Epidemie, als auch bei solchen, die sie in dieser selbst mit allen charakteristischen Zeichen gehabt hatten, dass ich nicht mehr zweifle, dass die Lehre, die Masern befallen dasselbe Individuum nur ein Mal, eine falsche ist. Freilich ist dieser Glaube bei dem ärztlichen und nichtärztlichen Publikum so fest eingewurzelt, dass die Laien den Arzt misstrauisch ansehen, welcher sagt, man könne die Masern zweimal bekommen, und dieser oft sich nicht anders zu helfen weiss, als dass er erklärt: so waren es eben damals die Rötheln.

West, Gregory und Andere sprechen von Rubeola und Morbilli nie anders als von Synonymen.

Ich beginne in der Aufzählung der wichtigeren Krankengeschichten mit den Gehirnkrankheiten, die uns in den beiden letzten Jahren einige interessante Formen geliefert haben.

1) Tuberculosis cerebri et universalis.

Nikolaus Löffel kam im Alter von $1^1/_2$ Jahre im Oktober 1851 zum ersten Male in's Hospital.

Er ist ein Kind gesunder Eltern, vier Wochen lang gestillt, dann aufgefüttert worden, blass, mit welker Haut; der Oberkörper nicht gerade schlecht genährt; der Leib dick, trommelartig aufgetrieben, die Beine welk und schlotternd. Er hat nicht die Kraft zu stehen, geschweige zu gehen, bei'm Sitzen knickt er zusammen. Seine Verdauung ist geregelt.

Es werden ihm spirituöse Einreibungen gemacht und Martialia gegeben.

Nach einem halbjährigen Aufenthalte ist er wenigstens so weit, dass er frei mit geradem Rücken sitzen und sich mit seinem Spielzeuge beschäftigen kann; er ist aber ein moroses Kind, das nie lacht und am liebsten allein ist.

Im April machte er eine sehr heftige doppelseitige Pleuropneumonie durch, nach der er sich langsam erholt und im *Juni* mit atrophischen Beinen, im Uebrigen in befriedigendem *Zustande* entlassen wird.

Im März 1853 wird er, 4 Jahre alt, wieder in die Anstalt gebracht. Er ist ziemlich in demselben Zustande, wie zwei Jahre vorher; die Beine sind welk und hängen unthätig am Leibe herunter.

Kopfmaasse nach Parchappe:

1) Courbe antéro-postérieure	10,5
2) Courbe latérale	10,—
3) Courbe antérieure	10,7
4) Courbe postérieure	10,2
5) Umfang	20,9
6) Längendurchmesser	5,6
7) Querdurchmesser	4,5.

Seine Intelligenz ist etwas mehr entwickelt, aber noch sehr schwach; er zeigt Zufriedenheit durch Lächeln, Missfallen durch lautes Schreien an, er spielt gern und gibt auf Verlangen die Hand. Alle seine Bewegungen haben etwas nicht gerade Unbeholfenes, aber eigenthümlich Langsames und Gemessenes, sein Auge hat einen steieren Blick und bewegt sich langsam. Die

Sprache fehlt ihm vollständig, er ist unreinlich und zeigt durch nichts an, wenn er eine Entleerung zu machen hat. Sein Appetit ist wechselnd; er leidet bald an Diarrhoe, bald an Verstopfung. Verordnet wird ihm Eisen und Rhabarber.

Nach 3 Monaten ist er so weit, dass er auf seinen dünnen Beinen stehen kann, wenn er sich mit den Händen festhält; im Juni bewegt er sich sogar etwas am Geländer, welches den Ofen umgibt, fort. Die Masern, die ihn im August befallen, werfen ihn wieder etwas zurück; er erholt sich aber bald wieder; die Beine nehmen an Konsistenz zu; seine Intelligenz aber bleibt auf demselben Standpunkte. Seine körperliche Gesundheit ist, vorübergehenden Husten und Dyspepsieen ausgenommen, befriedigend.

Gegen Ende des Jahres ist er auffallend moros und unerträglich; hustet häufiger; auch zeigen sich am linken Oberschenkel einige Hauttuberkeln.

Im Anfange des Jahres 1854 hat er oft ohne Grund plötzliche Zornausbrüche; seine Ernährung wird schlechter; Lungenphthisis entwickelt sich; sein Appetit ist sehr unregelmässig; öfters Verstopfung. Im Anfange des Februar nimmt die Abmagerung bedeutend zu; er liegt gerne mit dem Kopfe auf dem Tische, ohne zu schlafen.

Am 12. Februar zeigen sich zitternde Konvulsionen der oberen Extremitäten, namentlich der linken; dieselben werden am 14. Februar bemerkt. Die Schwäche und Abmagerung nimmt zu; es treten keine Konvulsionen ein, wohl aber zitternde Bewegung der oberen Extremitäten, und der Tod erfolgt am 23. Februar.

Sektion 8 Stunden nach dem Tode.

Die Kopfmaasse haben sich nicht verändert. Der Schädel ist von normaler Dicke; der Knochen hart, nicht blutreich; die Dura mater ist sehr trocken, glänzend, derb; ihre Gefässe hyperämisch, im Sinus longitudinalis Faserstoffgerinnsel; von dem Viszeralblatte der Falx cerebri gehen strahlig nach beiden Seiten kleine sehnige Fasern in die Dura mater über. Die Oberfläche des grossen Gehirnes ist an einigen Stellen mit kleinen Granulationen bedeckt; an diesen Orten die Arachnoidea getrübt. Die linke Hemisphäre ist normal in Konsistenz, Farbe und Blutreichthum, ausgenommen ein seröser Erguss in dem bedeutend ausgedehnten

Seitenventrikel; die Wände desselben sind nicht erweicht; die Vaskularisation ziemlich stark.

In der rechten Hemisphäre findet sich die Hälfte des Corpus striatum durch ein wallnussgrosses Tuberkel ersetzt; dasselbe ist gelb, käsig, an einigen Stellen mit kleinen Blutstreifen durchzogen und hat ein etwas ungleiches Gefüge; es ist von einer sehr dünnen Schicht erweichter Hirnsubstanz bedeckt; dieselbe, so wie der übrige Theil des Corpus striatum, ist rahmig erweicht, gelblich gefärbt. Ein stark angefülltes Gefäss geht quer über das Corpus striatum weg, der Plexus chorioideus ist blutreich; die Ventrikel von heller Flüssigkeit ausgedehnt. Das kleine Gehirn ist normal.

Brusthöhle: Im Mediastinum anticum mehrere tuberkulose Lymphdrüsen. Linke Lunge stark adhärirend; grosse Bronchialdrüsen in tuberkulöse Massen verwandelt, von demselben Aussehen wie die Hirntuberkel. Eine Vomica in der Spitze, viele Miliartuberkel in der Substanz der Lunge. In der rechten Lunge, die ebenfalls stark adhärirt, wenige kleine runde Tuberkeln. — Herzbeutel mit dem Herzen verklebt durch eine Masse linsengrosser, theilweise isolirter, theilweise gruppenweise gelagerter *hellgrauer* Tuberkeln. Sie sitzen sowohl auf dem einen Blatte des Herzbeutels, als auch auf dem Herzen selbst, und sind schwer davon zu trennen.

Bauchhöhle: Alle Lymphdrüsen tuberkulös entartet, einige in nuss- bis eigrosse Massen verwandelt. Leber gross, sehr dunkel und blutreich. Milz um das Doppelte vergrössert, speckig entartet mit einzelnen kleinen Tuberkelchen. Im Ileum viele kreisrunde tuberkulöse Geschwüre mit unregelmässigen Rändern und starker Injektion, ebenso an der Valvula coli.

Nieren allein gesund.

Wir finden in diesem Falle, wie so häufig, im Verhältnisse zu der Grösse des Afterproduktes und bei der Wichtigkeit der Theile, in die dasselbe eingebettet war, geringe Erscheinungen. Geistige Stumpfheit, zurückbleibende körperliche Entwickelung, namentlich Schwäche der unteren Extremitäten und gegen das Ende hin Tremor der oberen Extremitäten sind die einzigen auf den Gehirntuberkel sich beziehenden Symptome. Keine Störungen der Sinnesorgane, kein Kopfschmerz (?), keine Konvul-

sionen wurden bemerkt, Symptome, die doch bei der grösseren Mehrzahl der an Tuberkulose der Nervencentren Leidenden sich finden.

Ich erlaube mir, auf einen Aufsatz von mir über Hirntuberkulose in einem früheren Hefte dieses Journales zu verweisen, und betrachte obige Krankengeschichte als Nachtrag zu demselben.

In pathologisch-anatomischer Hinsicht interessant wegen ihrer grossen Seltenheit ist die Tuberkulose des Herzbeutels und Herzens.

Das Präparat befindet sich in der Sammlung des Senckenbergischen Institutes.

---

2) Haemorrhagia meningea, cum meningitide exsudativa.

Georgine Spitzenberger, 10 Monate alt, ist ein rhachitisches Kind mit auffallend grossem, viereckigem Kopfe, knotigen Rippen, seitlich komprimirter Brust, angeschwollenen Epiphysen der Arm- und Beinknochen, besonders des linken Knöchels.

Es hat trockene Haut, welken Leib, frequenten kleinen Puls und einen ausgeprägten Abdominalzug im Gesichte; seine Darmausleerung ist von normaler Konsistenz, etwas heller Farbe. Es nimmt zweistündlich $^1/_{16}$ Gran Aloë. Nach 4tägigem Aufenthalte im Hospitale tritt plötzlich Oedem des linken Auges und erschwertes Schlucken ein, dabei etwas Husten. Es wird Tinctura Ferri verordnet.

Am folgenden Tage ist die Prostration stärker, das Schlucken noch mehr erschwert, den nächsten Morgen bei normalen Pupillen das linke Auge auffallend kleiner.

In der kommenden Nacht treten Konvulsionen ein, und das Kind stirbt.

Leichenöffnung 16 Stunden nach dem Tode.

Kopf: Das ganze Gehirn mit einer sehr dicken Schicht grünlich-gelben, organisirten Exsudates bedeckt, das am dicksten über die rechte Hemisphäre hingelagert ist, sich in grossen Lappen zwischen Dura mater und Arachnoidea abziehen lässt. An der Stelle der rechten Hemisphäre, wo das Exsudat halbfingerdick ist, befindet sich in der Grösse eines Quadratzolles

eine dunkelroth imbibirte Stelle der Kortikalsubstanz. Die Venen der Umgebung sind sehr ausgedehnt mit schwarzem Blute gefüllt; unter der Pia mater sehr viele kleine kapilläre Hämorrhagieen, die aber nicht mehr als $^1/_2$ Linie sich nach innen erstrecken. — Auch an einzelnen anderen Stellen der Arachnoidea kleine Blutextravasate. Im Uebrigen ist das Gehirn in jeder Hinsicht normal, kein Exsudat in den Ventrikeln. — Brust: Linke Lunge im oberen Lappen nach hinten hepatisirt, im rechten oberen Emphysem, im mittleren eine kleine angeschoppte Stelle. Im Herzen starke Blutgerinnsel. Auf der grossen blutarmen Leber starke Rippeneindrücke.

Die übrigen Organe alle gesund.

Wir müssen uns bei diesem komplizirten Leichenbefunde die Frage stellen, in welcher Ordnung die krankhaften Veränderungen auf einander gefolgt, in welchem Kausalverhältnisse dieselben zusammen stehen, und welche den Tod bedingt habe? Wir haben die Meningitis exsudativa, die Haemorrhagia capillaris und die Pneumonie bei einem in hohem Grade vom rhachitischen Prozesse ergriffenen und heruntergekommenen Kinde, und es dürfte wohl das Richtigste sein, anzunehmen, dass die Hirnhämorrhagie, durch die schlechte Beschaffenheit des Blutes bedingt, zuerst aufgetreten sei und die Meningitis exsudativa hervorgerufen habe. Dass das Blutextravasat länger bestanden, dafür spricht die Imbibition der umgebenden Hirnpartie; dass der Entzündungsprozess ein akuter gewesen, geht aus dem Mangel flüssigen Exsudates in den Ventrikeln hervor; dass das Exsudat am stärksten in der Gegend des Blutextravasates ist, beweist, dass es von demselben veranlasst worden. Die Pneumonie, so häufig in den letzten Momenten kachektischer Kinder auftretend, mag hier auch in der durch den Hirndruck verlangsamten Respiration ihre veranlassende Ursache gefunden haben, der Tod aber durch das Hirnhautexsudat veranlasst worden sein.

---

3) Haemorrhagia meningea capillaris.

Georg Mangold wird sterbend mit stertoröser, interkupirter Respiration hereingebracht. Ein Kind von 3 Wochen, schlecht ernährt, bläulich im Gesichte gefärbt, die Augen nach oben ge-

dreht, Puls klein, unterdrückt: es schluckt nicht, schreit zuweilen hell auf und stirbt in der folgenden Nacht.

Obduktion 6 Stunden nach dem Tode.

Gehirn. Alle Sinus voll von schwarzem Blute, die Venen der Pia mater ausgedehnt von schwarzem Blute, unter derselben unzählige kapilläre Apoplexieen; die graue Substanz sehr dunkel violett gefärbt. Die weisse Substanz normal; kein Erguss in die Ventrikel.

Linke Lunge im ganzen oberen Lappen atelektatisch, sieht blauroth aus, glatt, lässt sich vollkommen aufblasen; der untere Lappen normal. Rechte Lunge im unteren Lappen mit einer 2 Zoll grossen, 1 Zoll breiten Luftblase unter der Pleura, die bei'm Aufstechen mit knallendem Tone platzt. Sie bildet, wenn man die Lunge aufbläst, eine Vertiefung unter dem Niveau derselben.

---

4) Meningitis exsudativa cum Hydrocephalo.

Katharina Ambrosius, 9 Monate alt, wird am 3. April 1855 in's Hospital aufgenommen. Sie hat nach Aussage der Mutter mehrere Tage Erbrechen gehabt, zuweilen etwas Husten und Abweichen. Der behandelnde Arzt hatte seit 2 Tagen ein Decoctum Althaeae mit 1 Gran Extr. Hyoscyami auf die Unze stündlich 1 Löffelchen voll gegeben, ohne dass sich das Befinden des Kindes dabei gebessert hätte; im Gegentheile sei es blasser und theilnahmloser geworden. Nach seiner Aufnahme liegt das Kind da mit halbgeöffneten Augen, theilnahmlos, in der Rückenlage; die Gesichtsfarbe ist blass, der Puls klein und langsam; die Pupillen normal; die Fontanelle gewölbt und gespannt; der Leib pappig und eingezogen. Das Kind schluckt, wenn man ihm etwas anbietet. Obgleich die Vermuthung einer wässerigen Ausscheidung in das Gehirn sehr gross ist, versuchte ich dennoch in Hinblick auf die herrschende Masernepidemie durch Spirit. Mindereri vielleicht eine Eruption auf die Haut hervorzurufen, aber ohne allen Erfolg. Der Sopor war am Abende noch tiefer; es wurde Jodkali verordnet, ohne dass sich der Zustand in irgend etwas verändert, und das Kind starb ohne Konvulsionen am zweiten Morgen.

Leichenöffnung 20 Stunden nach dem Tode.

Schädelknochen sehr blutreich. Die Pia mater über der ganzen Oberfläche des Gehirnes getrübt, opalisirend, theilweise mit grauen tuberkulösen Granulationen besetzt, an der Basis cerebri, namentlich am Chiasma, grüngelbliches Exsudat. Die Gyri des Gehirnes platt, die Gehirnsubstanz weich, die Ventrikel von heller Flüssigkeit bedeutend ausgedehnt; die Wände rahmig erweicht, mazerirt, ebenso im kleinen Gehirne. Plexus chorioidei blass, blutleer. — In beiden Lungen frische perlgraue Tuberkeln, ebenso in der Milz. — Leber klein, blass, — Darmkanal und Nieren normal.

Ich theile diesen Fall hauptsächlich deswegen mit, weil er mir in ätiologischer Hinsicht interessant erscheint. Es fragt sich nämlich, ob die Meningitis die ursprüngliche Krankheit gewesen oder erst sekundär aufgetreten und durch das Narkoticum hervorgerufen worden sei?

Wenn auch im Anfange das Erbrechen aufgetreten, so scheint es doch kein von Hirnreiz ausgehendes gewesen zu sein, da sich gleichzeitig Husten und namentlich Abweichen zeigten, sondern vielmehr mit der anscheinend akut aufgetretenen Tuberkulose der Milz und der Lungen in Verbindung gestanden zu haben. Erst in den zwei Tagen, in welchen das Hyoscyamusextrakt genommen wurde, trat allmählig Kollapsus und Sopor ein, während die Brustsymptome mehr in den Hintergrund traten. — Ist auch die Wirkung des Bilsenkrautes auf das Sensorium bei Kindern keine so heftige, als die des Opiums, so ist sie doch keineswegs ganz abzusprechen, und eine Gabe von 1 Gran auf die Unze, stündlich 1 Kaffeelöffel, wohl bedeutend genug, um nicht ohne Einfluss auf das Gehirn zu bleiben und Kongestion und, bei einem tuberkulösen Kinde, tuberkulöse Meningitis hervorzurufen.

---

5) Sclerosis cerebri.

Henriette Köpfer wurde im Alter von $2^1/_4$ Jahren zum ersten Male wegen einer leichten Bronchitis in das Hospital aufgenommen und nach kurzem Aufenthalte geheilt wieder entlassen.

Nach einem Vierteljahre brachte sie die Pflegemutter wieder, blühend aussehend, aber auf der linken Seite gelähmt. Die Läh-

mung soll nach Aussage der Pflegemutter, die übrigens nicht zuverlässig ist, plötzlich auf Konvulsionen eingetreten sein.

Die Krankheit wurde für partielle Rückenmarksentzündung gehalten und demgemäss mit lokalen Blutentziehungen, Blasenpflastern und reizenden Einreibungen behandelt. Da nach 4 Wochen keine Aenderung eintrat, so nahm sie ihre Pflegerin wieder zu sich. Nach Verlauf eines Jahres ward uns das Kind wieder gebracht; es ist beinahe 4 Jahre alt, wohlgenährt, die Extremitäten etwas ödematös. Das linke Bein und der linke Arm sind gelähmt, die Temperatur auf der paralysirten Seite niedriger; der Blick starr; die rechte Pupille erweitert, unbeweglich; die linke für Lichtreiz weniger empfänglich; das Gesicht meist lebhaft geröthet; Urin- und Kothausleerung unwillkürlich; sie kann auf dem Stühlchen sitzen, spricht schwer, aber deutlich. Das Kind hat im Verlaufe des letzten Jahres fast täglich an Konvulsionen gelitten. Die Anfälle kommen täglich mehrmals in derselben Art wie früher. Die rechte Körperhälfte wird krampfhaft auf die Seite gezogen und von klonischen Krämpfen ergriffen, während die linke Seite ganz unbetheiligt bleibt, ausser dass der Daumen eingeschlagen wird; jeder Anfall dauert 1 — 5 Minuten. Die Kranke ist dabei bewusstlos. Nach dem Anfalle schlägt sie die Augen auf, sieht sehr stupid aus, gähnt häufig, ohne einzuschlafen.

Dieser Zustand bleibt im Wesentlichen derselbe; die Zahl und die Stärke der Anfälle wechselt an den verschiedenen Tagen. Nach 6wöchentlichem Aufenthalte in dem Hospitale hat sich das Kind in so ferne verschlimmert, als es nicht mehr spricht, nicht mehr allein isst, sondern gefüttert werden muss und beinahe fortwährend Konvulsionen der rechten Seite hat. An der rechten Extremität zeigen sich bedeutende Kontrakturen. Diese Verschlimmerung ist indess vorübergehend, und nach einem halben Jahre kann das Kind entlassen werden, da die Anfälle nur noch selten kommen und nicht sehr intensiv sind.

Nach $^3/_4$ Jahren, am 6. August, wird das Kind wieder gebracht. Es ist jetzt etwas über 5 Jahre alt, ist seit 2 Monaten bedeutend abgemagert; beide Ossa femoris nach oben, so wie die linke Clavicula an ihrem Sternalende nach vorne und unten

verkrümmt. Thorax am Brustbeine kielförmig vorgetrieben, an den Seiten verflacht. Das linke Bein und der linke Arm sind gelähmt. Wenn sie sitzt, bewegt sie den Kopf von vorne nach hinten und vollführt mit dem rechten Beine eine laufende Bewegung. Urin- und Kothentleerung unwillkürlich; Respiration meist abdominell; sehr oft lässt sich ein rasselnder Ton auf der Brust vernehmen. Berührt man eine Stelle des Gesichtes, so greift immer nur der rechte Arm an diese Stelle, um den berührenden Gegenstand zu entfernen; bei Kneifen und anderen Reizen am Körper treten nur sehr seltene und beschränkte Reflexbewegungen ein. Beim Zwicken des linken Ohres zieht sich der linke Mundwinkel in die Höhe. Die linke Gesichtshälfte ist sonst wie paralytisch, Ptosis palpebrae; die Augenbraue steht tiefer; der Mundwinkel ist herabgezogen; die Zungenspitze nach rechts abgelenkt; Puls unregelmässig; die Nasenflügel in beständiger starker Bewegung; viel Geifer fliesst aus dem Munde. Die Konvulsionen kommen wohl 20 Mal des Tages. Dabei zuckt die linke Gesichtshälfte, schliesst sich das linke Auge, und verzieht sich der linke Mundwinkel. Die Krämpfe befallen ebensowohl die linke, wie die rechte Körperseite; die Anfälle sind von lebhaftem Geschrei begleitet und werden durch dasselbe angekündigt.

Am 9. August: Puls unregelmässig; Haut trocken; beide Augen offen; Pupille mässig gross; sehr schwer beweglich; die Augenlidränder vibriren beständig; die Augäpfel rollen hin und her. Reaktion auf äussere Reize schwerer, als die vorigen Tage. Linke Hand in der alten Weise kontrahirt (d. h. die Kontraktur betrifft den Flexor sublimis und den Flexor et Extensor carpi ulnaris); der linke Daumen ist eingeschlagen. Keine Oeffnung. Verordnet werden kalte Begiessungen, Klystir.

Am 10. August: Während der Visite mehrere Anfälle hintereinander. Sie betreffen die rechte Gesichtshälfte und den rechten Arm und bestehen in schnell auf einander folgenden vibrirenden Zuckungen. Die Lider des rechten Auges klappen schnell auf und zu, ohne sich ganz zu schliessen; der Augapfel wird in kurzen Stössen nach dem äusseren Winkel hingerissen; diese Bewegung macht auch der linke Augapfel mit; die Augenlider vibriren aber nicht. Die Thränen fliessen aus beiden Augen ab; die Conjunctiva des rechten Auges röthet sich während der

Anfälle. Zugleich gibt das Kind einen wimmernden, röchelnden Ton von sich. Pupillen unbeweglich; das Sehvermögen aufgehoben; Puls unregelmässig; der Thorax hebt sich in langen Zwischenräumen. Die Krämpfe betreffen also nur die obere rechte Körperhälfte; die Kontraktur und Lähmung die linke.

Am 11. August: Die Krämpfe dauern fast den ganzen Tag ohne Intervalle fort. Die Augäpfel werden heute nach oben gerichtet. Die Haut ist heiss und trocken; sie reagirt gar nicht auf Reize. Das Kind nimmt gar keine feste Nahrung.

Am 12. August: Die Anfälle haben noch nicht aufgehört und bestehen jetzt in konvulsivischen Stössen, die zwar schnell, aber in regelmässigen Zwischenräumen, auf einander folgen. Die rechte untere Extremität nimmt an den Krämpfen mit Theil; einzelne Muskeln des linken Beines zucken, ebenso das Zwerchfell, die Bauchmuskeln, der linke Augapfel, der linke M. corrugator supercilii und Orbicularis palpebrarum. Der linke Arm bleibt ganz ruhig.

Am 16. August. In den letzten Tagen waren die Krämpfe seltener, sind aber seit heute Nacht in erhöhtem Grade aufgetreten. Sie beginnen mit starken Kongestionen nach dem Kopfe; das Gesicht röthet sich; die Augen werden glänzend; das Zahnfleisch blutet. Die Zuckungen betreffen den ganzen Körper, sind aber in den Beinen mehr vereinzelt; die Pupillen erweitern sich; das Gesicht wird bald nach rechts, bald nach links hingerissen; die Brust hebt sich stark in kurzen Intervallen; die Haut bedeckt sich mit Schweiss. Ist der Anfall dem Ende nahe, so schreit die Kleine; ist er vorüber, so macht sie Schlingbewegungen und trinkt gierig.

Am 18. August: Decubitus am rechten Trochanter.

Am 20. August: Abmagerung sehr bedeutend; die Kleine ist an verschiedenen Stellen durchgelegen, schluckt noch Flüssigkeiten, kann aber nicht saugen.

Am 23. August: Gestern keine Krämpfe; heute Morgen anhaltende Anfälle, meistens auf der rechten Körperhälfte; einige schwanken zwischen rechts und links, in der Weise, dass die linken und die rechten Zuckungen sehr rasch mit einander abwechseln. Die linke Thoraxhälfte ist fast ganz unthätig auch

während der Anfälle, die rechte unnatürlich ausgedehnt. Athem pfeifend.

Am 25. August: Wenig Krämpfe. Wird ihr Suppe eingeflösst, so hebt sich der hintere Theil der Zunge in die Höhe, und der Pharynx schliesst sich; erst wenn dieser Krampf nachgelassen hat, gleitet die Suppe in den Oesophagus. Ist der Mund einmal krampfhaft geschlossen, so genügt ein leises Kitzeln der Lippen, denselben weit zu öffnen. Ueberhaupt bringen Reize im Gesichte sehr schnell beschränkte, aber energische Reflexbewegungen hervor.

Am 27. August: Liegt ausser den Krämpfen apathisch mit halbgeschlossenen Augen da.

Am 30. August: Nach einem heftigen Krampfanfalle tritt der Tod ein.

Leichenöffnung 21 Stunden nach dem Tode.

Sehr abgemagert; über den ganzen Körper, besonders auf den Streckseiten der Extremitäten und dem Rücken, weiches Haar, Brustkasten nach links gedrängt, in der Mitte kielförmig erhaben; links konvex, rechts konkav. Linkes Schlüsselbein am Sternalende nach unten, das rechte Akromialende nach vorne gekrümmt; Pedes vari, besonders der rechte. Decubitus am Os sacrum, über dem rechten Trochanter, an der grossen Zehe des linken Fusses. Keine Kontraktur.

Brusthöhle. Rechte Lunge ganz nach vorne gedrängt, linke nach hinten; die rechte bedeckt das Herz vollkommen, ihr oberer und mittlerer Lappen durch den Druck der konkav eingebogenen Rippen mit einer senkrechten Furche bezeichnet. An dieser Stelle ist die Lunge etwas hyperämisch; ihr Gewebe verdichtet, fast ganz normal; in der linken einige kleine hämorrhagische Infarkte; Pleura etwas verdickt, von sehnigem Glanze. In der linken Pleurahöhle mehrere wassersüchtig angeschwollene, gefässreiche Gewebszotten. Kranzvenen des Herzens stark mit Blut erfüllt; Viszeralblatt des Herzbeutels mit Wasser infiltrirt; linker Ventrikel etwas hypertrophisch.

Bauchhöhle: Einiges Serum in derselben. Auf der Mitte des rechten Leberlappens 4 flache Eindrücke von den Rippen; an

diesen Stellen ist die Leber gelbbraun, sonst dunkelviolett und ausserordentlich blutreich. Gallenblase mit bräunlichgelber Galle gefüllt. Milz klein, die Kapsel am oberen Ende stark pigmentirt. Venen des Magens und des Darmkanales mit Blut überfüllt, Mastdarmschleimhaut stark injizirt.

Kopfhöhle: Schädel sehr dick, wie der eines Erwachsenen, zwischen 2 und 4 Linien. Die Dura mater an der ganzen hinteren Fläche fest mit dem Schädel verwachsen; auf der rechten Seite mit dem Gehirne verklebt; in ihrer ganzen Ausdehnung wenigstens um das Doppelte verdickt. Gelatinöses Exsudat über die ganze Oberfläche des Gehirnes; die Gefässe der Arachnoidea stark injizirt. — Linke Hemisphäre: Konsistenz normal, ziemlich blutreich; graue Substanz scharf von der weissen abgegrenzt. Im Ventrikel viel Wasser, das Foramen Monroi fingerspitzengross. — In der rechten Hemisphäre ist der Ventrikel etwas erweitert; seine Wände normal. Das ganze rechte Gehirn mit Ausnahme des vorderen Lappens und der inneren Partie des mittleren war in seiner Form unverändert, aber von sehr derber, fast knorpelartiger Konsistenz; die Farbe eine weissgelbliche. Es liess sich in ganz dünne, bläulich durchschimmernde Lamellen zerschneiden. — Die mikroskopische Untersuchung zeigte eine verhältnissmässig geringe Anzahl von Hirnkugeln, sehr wenige variköse Gehirnfasern, aber eine grosse Menge einer amorphen krümeligen Masse mit untermischten einzelnen Fetttröpfchen. In der grauen Substanz war das Kapillargefässsystem ungewöhnlich entwickelt.

In einer sehr verdienstvollen Arbeit von Valentiner in Breslau (deutsche Klinik 14—16 1856) sind 13 Fälle von Sklerose des Gehirnes und Rückenmarkes aus der Literatur zusammengestellt und von ihm durch 2 in Frerichs' Klinik beobachtete bereichert.

Das anatomische Verhalten der sklerosirten Partie, namentlich das mikroskopische, war in unserem Falle dasselbe mit der einzigen Ausnahme, dass die eingesprengten Heerde von röthlichgrauer Färbung nicht vorhanden waren, sondern die ganze indurirte Masse ein gleichmässig weissgelbes Ansehen darbot.

Was die Erscheinungen im Leben anbetrifft, so mögen die-

selben sich bei Erwachsenen wohl schärfer charakterisiren, als bei Kindern von so zartem Alter, bei denen überhaupt Affektionen des Gehirnes so wechselnde Symptome hervorbringen, dass ein Schluss von den Erscheinungen auf die Natur des Uebels immer ein gewagter bleibt.

Die Krankheit ist im dritten Lebensjahre erschienen, soll mit plötzlicher Lähmung der linken Seite nach Konvulsionen aufgetreten sein und war damals auf das Allgemeinbefinden des Kindes ohne Einfluss. Nach einem halben Jahre hatte die Krankheit Fortschritte gemacht in der Art, dass die linke Körperhälfte gelähmt, die rechte von klonischen Krämpfen befallen, die psychische Thätigkeit bedeutend heruntergestimmt war, so dass wenige Empfänglichkeit gegen äussere Eindrücke und geringere Willenskraft sich zeigte. Zugleich traten Kontrakturen auf der von klonischen Krämpfen befallenen Seite auf. Die körperliche Ernährung hat dabei immer noch nicht gelitten. Erst ein Jahr später zeigte sich das Kind wieder, und seine Ernährung hat bedeutend gelitten; es ist auf's Höchste abgemagert; im Uebrigen bleiben die Krankheitserscheinungen dieselben bis zum Tode. Motilitätslähmung der linken, Krämpfe und Kontraktur der rechten Körperhälfte: zuletzt auch Kontraktur der linken Seite und Konvulsionen einzelner Muskelpartieen daselbst.

Obgleich nun einige diagnostische Momente in unserem Falle mit der von Valentiner aufgestellten harmoniren, namentlich das Ueberwiegen der Motilitäts- über die Sensibilitätslähmung, das Auftreten der psychischen Störung und die spät erscheinende Ernährungsbeeinträchtigung, so zeigt doch das gesammte Krankheitsbild durchaus nicht so klare Umrisse, dass sich daraus eine bestimmte Symptomatologie der Gehirnsklerose absehen liesse, indem dieselben Erscheinungen ebensowohl durch eine Erweichung des Gehirnes, durch tuberkulöse oder krebsige Degeneration hervorgebracht werden können. Sicher war immer auf eine Strukturveränderung des Gehirnes zu schliessen; welcher Art dieselbe aber, war in diesem Falle, wie bei so vielen Enkephalopathieen, unmöglich zu sagen. Ebensowenig ist es physiologisch erklärlich, warum bei dem Sitze der Krankheit in der rechten Hirnhälfte Lähmung der linken Körperseite und Konvulsionen der rechten vorhanden waren.

6) Myelitis et Sclerosis cerebri.

Louise Köcher, 6 Jahre alt, klagt seit 8 Tagen über Rückenschmerzen, Appetitlosigkeit, Uebelsein. Seit 8 Tagen hat sie keine Oeffnung; seit dem vorigen Tage heftige Kopfschmerzen; bei Nacht Delirien.

Sie wird am 10. Januar in das Kinderhospital gebracht mit eingefallenem Gesichte, blasser, gelblicher Gesichtsfarbe. Sie kann den Kopf nicht aufrecht halten, sondern lässt ihn nach hinten sinken. Der Puls ist etwas frequent, die Haut heiss und trocken, die Zunge weiss belegt. — Der obere Theil der Wirbelsäule ist gegen Druck empfindlich. — Beide Beine sind gelähmt in der motorischen, hyperästhesisch in der sensitiven Sphäre, so dass Berührung derselben empfindlich ist und das Kind zum Weinen bringt, ohne Reflexbewegungen in denselben hervorzurufen. — Urin geht in kleinen Quantitäten ab.

Die Diagnose wurde auf entzündliche Affektion des oberen Theiles des Rückenmarkes gestellt; deshalb werden 6 Blutegel in den Nacken gesetzt, graue Salbe über den Rücken eingerieben, und stündlich 2 Gran Kalomel gegeben.

Am 11. Januar: Die Nacht war ziemlich ruhig; der Puls fieberig; Zunge etwas reiner; Beine paralytisch; rechter Arm etwas schwer beweglich; die Finger meist gerade ausgestreckt und können von der Kranken nicht geschlossen werden. Da noch keine Oeffnung erfolgt war, wird ein Klysma verordnet, und ein Vesikans in den Nacken gesetzt.

Am 12. Januar: Die Nacht ruhig; die Beine sind etwas gebeugt; der Kopf kann besser aufrecht gehalten werden. Oeffnung einmal erfolgt.

Am 13. Januar: Das ganze Aussehen ist weniger gut; sie ist blass, Zunge mehr belegt. Die Nacht war ziemlich unruhig gewesen. Die Bewegung des rechten Armes ist weniger kräftig, als gestern. Die grosse Zehe des linken Fusses bewegt sie, im Uebrigen sind die Beine unbeweglich.

Am folgenden Tage wird die Kleine von der Mutter ungeheilt in demselben Zustande nach Hause geholt.

Das Kind blieb darauf 14 Tage zu Hause; ob in ärztlicher Pflege oder nicht, habe ich nicht erfahren. Am 27. Januar aber

wurde es in das Bürgerhospital gebracht. Der Freundlichkeit des Herrn Dr. Lorey verdanke ich die weitere Krankengeschichte, in welcher sich der Status praesens vom 27. Januar folgendermassen verzeichnet findet.

Der rechte Arm des Kindes liegt steif am Thorax im Ellenbogengelenke flektirt, ebenso der linke, welcher bewegt werden kann, doch nicht bis zum Körper. Beide Beine zeigen Neigung zu Kontraktur; das eine kann sie nicht selbst strecken, doch gelingt dieses dem Arzte. Die Zehen sind in starker Flexion. Pupillen träge, erweitert. Das Köpfchen wird hin und her geworfen, hat keinen Halt. Der dritte und vierte Rückenwirbel sind gegen Druck empfindlich. Der Urin geht von selbst ab. Bei jeder Frage klagt das Kind über Kopfweh; — Besinnung klar. Appetit gut, Darmausleerung nicht unwillkürlich. Verordnet wird *ein* Vesicans auf den Kopf; — Infus. Arnicae (von ℥i auf ℥iv) mit 6 Gran Kali jodat. zweistündlich 1 Esslöffel.

In der folgenden Nacht war das Kind sehr unruhig und soll Konvulsionen in den Armen gehabt haben. Die Blase wird wieder zur Heilung gebracht; Ung. Digital. und Ung. neapolit. in den Rücken eingerieben.

Am 2. Februar wieder 6 Blutegel in den Rücken gesetzt.

Am 4. kann das Kind den Kopf besser bewegen; das rechte Aermchen etwas gerade machen, doch stellen sich Schwierigkeiten beim Schlucken ein.

Am 8. ist bemerkt, dass die Kleine oft stundenlang schreit und sich dabei nach hinten krümmt, unentschieden, ob aus Schmerz oder aus Unart. Es wird dreimal täglich 1 Gran Flores Zinc. gegeben, und an den dritten Rückenwirbel 2 Fontanellen gesetzt.

Am 13. ist auch Kontraktur des linken Armes eingetreten; Schlucken und Sprechen gehindert. Der Speichel fliesst viel aus dem Munde; auch treten von Zeit zu Zeit opisthotonische Krämpfe ein, gegen die viermal täglich 2 Tropfen Laudanum gereicht werden. Es tritt darauf etwas mehr Ruhe ein, doch scheint das Sensorium etwas umnebelt.

Dieser Zustand bleibt den ganzen Monat März hindurch fast derselbe; das Schlucken bessert sich eher; die Krämpfe sind abwechselnd stärker und schwächer; das Sensorium klar. Von der Mitte des Monates die Konvulsionen sehr selten, aber zitternde

Bewegung der unteren Extremitäten; die Abmagerung nimmt zu; am 28. stertoröse Respiration; am 29. der Tod ohne vorhergegangene Konvulsionen; die Augen nach oben und rechts gedreht; die Pupille nicht erweitert. Bewusstsein in den letzten 24 Stunden nicht vorhanden.

Leichenöffnung 23 Stunden nach dem Tode.

Keine Todtenstarre, wenige Todtenflecke. Ziemlich viel Serum im Saccus Durae matris des Rückenmarkes. Obere Hälfte des Rückentheiles ohne Farbenveränderung, breiig erweicht, und zwar sowohl in den hinteren, als in den vorderen Strängen.

Gehirn: das linke Centrum semi-ovale Vieussenii ist in seinen hinteren zwei Drittheilen ganz bedeutend verhärtet, lederartig und zugleich leicht röthlich gefärbt; in geringerem Grade ist dieses auch auf der rechten Seite der Fall. Seitenventrikel etwas geräumig, enthalten etwas mehr Flüssigkeit. Grosse Hirnganglien gesund, wie das übrige Gehirn.

Thorax: Rechte Lunge emphysematös, besonders in den oberen Lappen; unterer hyperämisch. Unterer Lappen der linken Lunge hepatisirt. Thymus fehlt, Herz normal, Unterleibseingeweide gesund.

Die bei der Aufnahme des Kindes in das Kinderhospital auf Entzündung des Rückentheiles der Medulla spinalis gestellte Diagnose hat sich bei der Obduktion als richtig erwiesen; daneben aber ist eine Sklerose des Gehirnes auf beiden Seiten gefunden worden, an die im Leben nicht gedacht werden konnte, und die in Hinsicht auf ihre Entstehungsweise, ihre Symptomatologie und ihren Zusammenhang mit dem Leiden des Rückenmarkes manches Räthselhafte und schwer zu Erklärende darbietet.

Namentlich dürfte es schwer zu entscheiden sein, ob die Verhärtung des Gehirnes gleichzeitig mit der Entzündung und Erweichung des Rückenmarkes aufgetreten ist. Eine Sonderung der Symptome in diejenigen, welche von der Rückenmarksaffektion und welche von der Hirnsklerose abzuleiten sind, möchte ebenfalls ihre grossen Schwierigkeiten darbieten.

Ich glaube, dass das primäre Leiden die Entzündung der Medulla spinalis war, auftretend mit Kopfschmerzen, Fieber, Em-

pfindlichkeit des Rückens, motorische Lähmung der Extremitäten und Hyperästhesie derselben. Alle diese Symptome beziehen sich auf das Rückenmark und geben in ihrem Komplex ein vollkommenes Bild der Myelitis. Die später auftretenden Kontrakturen, die Inkontinenz des Urines, die Schwierigkeit des Schluckens und der Sprache mögen ebenfalls noch auf die fortschreitende Entzündung und Erweichung des Rückenmarkes zu schieben sein.

Die vom 13. Februar auftretenden Krämpfe, die sich bis zu opisthotonischen steigerten, sind es aber, welche ich auf Rechnung der beginnenden oder zu diesem Zeitpunkte fortschreitenden Sklerose des Gehirnes setzen möchte, um so mehr, als dieselben durch Opium beruhigt wurden.

Freilich kommen die oben als vom Rückenmarke ausgehend geschilderten Symptome auch bei blosser Gehirnsklerose ohne gleichzeitige Affektion der Medulla spinalis vor, während auf der anderen Seite Entzündung des Rückenmarkes mit Konvulsionen verbunden keine Seltenheit ist, und so muss ich denn zum Schlusse gestehen, dass ich nicht im Stande bin, die Symptome hinreichend zu sichern, noch den Zeitpunkt anzugeben, in welchem die Sklerose begonnen hat, wenn ich auch geneigt bin, ihn in den Raum zu setzen, welcher zwischen dem Austritte des Kindes aus dem Kinderkrankenhause und seinem Eintritte in das Bürgerhospital liegt.

---

7) Sclerema neonatorum (Oedem des Unterhautzellgewebes).

Susanne Umpfenbach, 5 Tage alt, Kind einer an Phthisis laryngea im letzten Stadium leidenden Mutter, wurde fast sterbend in das Hospital gebracht und verschied im Verlaufe desselben Tages.

Der rechte Oberschenkel bis auf die Hinterbacke und die Weichen ist geschwollen, von gelblicher Farbe, härtlich anzufühlen, behält die Fingereindrücke ziemlich lange, die Temperatur auffallend kühl. Die Respiration unterbrochen, zuweilen sehr rasch, Puls langsam und leer.

Sektion 24 Stunden nach dem Tode.

Schädel sehr blutreich; die Sinus mit Blut überfüllt, ebenso die Gehirnsubstanz, besonders aber die Plexus chorioidei. Das

Gehirn noch fötalweich, ohne Substanzentrennung in den grossen Hemisphären. — Länger nach hinten und unten hyperämisch. Herz normal, Foramen ovale offen. — Leber breiig erweicht (ob Leichenphänomen?), ebenso die Milz und die Nieren. Darmkanal normal. In der verhärteten Hautpartie ist das Fett in kleine, isolirte, harte Klümpchen von etwas bräunlicher Farbe zusammengeballt, wie man es wohl bei gefrorenen Leichen sieht.

Beim Einschneiden fliesst röthlichgelbe, klebrige Flüssigkeit aus, mit welcher das Unterhautzellgewebe infiltrirt ist.

Unter dem Mikroskope erscheinen die Fettzellen theilweise mit bräunlichem, geronnenem Inhalte gefüllt, in einigen erscheinen Margarinkrystalle in sternförmiger Anordnung; viele sind ganz normal.

---

8) Duodenitis.

Friedrich Winter, 4 Monate alt, ist ein elendes abgezehrtes Kind mit greisenhaftem Angesichte, runzlicher Haut und aufgetriebenem Leibe. Nach achttägigem Aufenthalte im Hospitale nimmt sein Appetit zu, seine Verdauung regelt sich, es lächelt zuweilen; aber eine unbezwingbare Diarrhoe lässt es nicht zu Kräften kommen. Die Hoffnung, dass es sich bessern werde, war nur eine kurze; die Diarrhoe nimmt zu, der Leib wird mehr aufgetrieben, die Wärmeentwickelung des Körpers geringer, und es stirbt nach anderen acht Tagen. Erbrechen hatte das Kind niemals.

Die Obduktion ergibt eine ganz scharf abgegrenzte Duodenitis mit starker Röthung und Schwellung der Schleimhaut, welche sich sehr leicht in Lappen von der Muskularis abziehen lässt. Der Magen und der übrige Darmkanal sind vollkommen normal, ausser dass im Dickdarme einzelne geschwollene klaffende Follikel sich finden. Die Därme sind übrigens von Gas ausgedehnt und blass. Die Leber nicht gross, aber sehr blutreich.

---

9) Foramen ovale apertum, Cyanosis.

Klara Hehner wird aus der Krippe in das Hospital abgeliefert, weil sie zuweilen heftige Anfälle von Brustkrampf haben soll.

Sie ist ein Kind von 9 Wochen, ziemlich gut genährt, mit regelmässiger Respiration und normalem Pulse, guter Verdauung. Sie bekommt mehrmals am Tage Erstickungsanfälle, in denen sie

hinter den Athem kommt und während deren Lippen und Extremitäten sich blau färben.

Der Herzstoss ist nicht stärker und nicht verbreiteter als gewöhnlich; die Geräusche normal, auch in den Lungen nichts Abnormes zu hören, wie auch die Perkussion der Brust ohne Resultat ist. Die Anfälle dauern fort; das Kind zehrt ab und stirbt 6 Tage nach seiner Aufnahme, nachdem es mehrere Tage abundante Diarrhoe gehabt, in einem der angeführten Anfälle, in einem Alter von zehn Wochen.

Leichenöffnung 10 Stunden nach dem Tode.

Alle Organe der Schädelhöhle, der Brust und des Bauches gesund, und das Foramen ovale als runde erbsengrosse Oeffnung die Mischung des venösen und arteriellen Blutes in den Atrien vermittelnd.

10) Periostitis Cranii.

Karl Kappes, 5 Monate alt, elendes Kind, das mit Wasser und Milch aufgezogen ist und seit längerer Zeit hustet. Es hat eine enge, seitlich zusammengedrückte Brust, dicken Leib und dünne Beinchen. Auf dem Hinterhauptsbeine eine rothe glänzende Geschwulst von der Grösse einer Haselnuss. Verordnet: Kataplasmata, Oleum Jecoris Aselli. Drei Tage nach seiner Aufnahme, den 13. April, hat sich der Abszess geöffnet und sehr viel dicken mit Blutstreifen gemischten Eiter entleert. Am 17. April ist die Abszesswunde noch offen, sezernirt ziemlich viel. Das Allgemeinbefinden des Kindes ist besser, es ist ordentlich und hustete wenig mehr. Am 19. plötzlicher Collapsus, kein Appetit, häufiges Abweichen, Husten stark. Die Wunde sezernirt dünne Jauche, die übel riecht. Der Tod erfolgt zwei Tage nachher.

Sektion 8 Stunden nach dem Tode.

Eine sechsergrosse Oeffnung der äusseren Kopfschwarte führt auf eine drei Zoll lange und einen Zoll breite grünlichgelb mit Eiter imbibirte Stelle der Schädelknochenhaut, die an einem Platze von der Grösse eines Groschens zerstört ist und den Knochen blossgelegt hat. Das Gehirn ist normal. — Die Lungen hyperämisch, die Bronchialschleimhaut etwas geröthet und gewulstet.

Die übrigen Eingeweide sind gesund, im Dickdarme ziemlich starke follikuläre Anschwellungen.

Von chirurgischen Operationen kam in diesen beiden Jahren nur eine einzige vor, nämlich eine doppelte Hasenscharte mit gespaltenem harten und weichen Gaumen. Zwischen den beiden Lippenspalten ragte ein breites Os incisivum hervor, von einem spärlichen Stück Lippe bedeckt.

Das Knochenstück wurde mittelst einer Knochenzange abgetragen, der mittlere Hautlappen ebenfalls entfernt, und die angefrischten Lippenränder mittelst dreier Nadeln und am rothen Lippenrande mit einer Knopfnaht geheftet. Am dritten Tage konnten die Nadeln entfernt werden und die Vereinigung gelang trotzdem, dass die Knopfnaht ausgerissen war, in kürzester Zeit. Das Kind war am Morgen der Operation 16 Tage alt. Leider starb es später an einer Masernpneumonie.

Uebersicht

der vom 1. Januar 1854 bis zum 31. Dezember 1855 im Kinderhospitale zu Frankfurt a/M. behandelten Kranken.

Krankheitsform	Bleiben in Behandlung		Geheilt		Entlassen		Gestorben		Bleiben in Behandlung		Summe
	Knab.	Mädch.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	
Abszess	—	2	2	3	—	—	—	—	—	1	7
Abzehrung	3	1	2	—	—	1	8	8	3	—	22
Angebliche Krankheit	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	4
Augenentzündung	1	4	9	21	—	—	—	—	—	3	33
Ausschlag (skrophulöser)	—	—	4	6	—	1	—	—	—	1	12
Ausschlag (Porrigo scutellata)	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Ausschlag (Scabies)	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	4
Bronchitis	—	—	2	6	—	—	—	—	—	—	8
Bronchopneumonia morbillosa	—	—	2	6	—	—	3	5	—	—	16
Buckel (Pott'scher)	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	4
Blödsinn	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Beinhautentzündung	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Bruch des Vorderarmes	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Brand der Kopfhaut	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Katarrh	—	—	2	2	—	—	—	—	—	2	6
Cholera (asiatische)	—	—	2	1	—	—	1	2	—	—	6

Krankheitsform	Blieben in Behandlung		Geheilt		Entlassen		Gestorben		Blieben in Behandlung		Summe
	Knab.	Mädch.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	
Kolik	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Kontraktur des Kinns	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Kontusion	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2
Darmblutung	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Diarrhoe	—	—	9	5	—	—	—	—	—	—	14
Drüsenanschwellung	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	2
Duodenitis	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Epilepsie	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Enteritis folliculosa	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	4
Frostbeulen	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Gastricismus	—	—	4	6	—	—	—	—	—	—	10
Gelbsucht	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Herzfehler	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Hirnleiden (angeborenes)	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Hirntuberkeln	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Hirnapoplexie (kapilläre)	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2
Hirnentzündung	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Halsentzündung	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Hasenscharte (doppelte)	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Hornhautflecken	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Intermittens	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Keuchhusten	—	—	3	2	1	—	—	—	—	—	6
Knochenfrass	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Kopfgrind	1	1	3	2	—	—	—	—	1	—	6
Leukorrhoe	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	7
Lungenentz dung	—	—	3	6	—	—	1	3	—	—	13
Masern	—	—	15	19	—	—	—	—	—	—	34
Milchgrind	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	2
Ohrenfluss	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	4
Paralysis extremitatum acuta	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Panaritium	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Rhachitis des Schädels	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Rhachitis (chronische)	—	2	1	3	—	—	—	—	—	—	4
Rothlauf	—	—	2	3	—	—	—	—	1	1	5
Skrofeln	—	1	1	8	—	—	—	—	1	1	11
Spinalirritation	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2
Spinalkrämpfe	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	3
Typhus abdominalis	—	—	1	5	—	—	1	2	—	—	9
Tuberkeln der Haut	1	1	1	2	—	—	—	—	1	—	4
Tuberculosis peritonaei	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Verwundung des Fusses	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	2
Wasserblattern	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Würmer	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Zellgewebverhärtung	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1

Bericht über die Vorkommnisse im Dr. Hauner'schen Kinder-Spitale in München während der Monate April, Mai, Juni 1856, von Dr. H. Engert, Assistenzarzte daselbst.

In den genannten Monaten gingen 763 Kranke zu; von diesen wurden 678 ambulatorisch und 85 im Spitale selbst behandelt; 611 litten an inneren, 152 an chirurgischen und Augenkrankheiten. Es litten an

		April	Mai	Juni
1)	Krankheiten des Nervensystemes	10	8	9
2)	„ der Respirationsorgane	50	43	49
3)	„ des chylopoetischen Apparates	81	68	80
4)	„ der Urogenitalorgane	4	2	3
5)	„ der Haut	21	26	45 *)
6)	„ der Augen	28	23	19
7)	Aeusseren Krankheiten	26	11	20
8)	Bildungsfehlern	2	4	5
9)	Miasmatisch-kontagiösen Krankheiten	5	8	7
10)	Chronischen Ernährungskrankheiten	37	31	23
11)	Verschiedenen anderen Krankheiten	6	6	3
		270	230	263.

I. Krankheiten des Nervensystemes.

Die 27 hieher gehörigen Fälle vertheilen sich auf 12 Knaben, 15 Mädchen — davon 3 Kinder unter 1 Jahr.

a) Hyperaemia, Irritatio cerebri bei 2 Knaben 10 Mädchen — 3 unter 1 Jahr alt.

b) Commotio cerebri bei einem 12jährigen Knaben.

c) Meningitis tubereulosa bei 3 Knaben und 1 Mädchen, welche nebst einem im vorigen Monate zugegangenen Knaben sämmtlich starben. Wir wollen die einzelnen Fälle kurz skizziren.

1) Ein Knabe von $1\frac{1}{4}$ Jahren, welcher schon einige Monate wegen skrophulöser Drüsenanschwellungen und hartnäckiger Diarrhoe in Behandlung stand, wurde ohne nachweisbare Veran-

*) Wovon 16 Fälle auf Vaccination treffen.

lassung am 6. März plötzlich von 7 Stunden andauernden, allgemeinen Konvulsionen mit Bewusstlosigkeit befallen. Er erhielt 2 Blutegel an die Schläfe, ein Laxans, kalte Begiessungen, Senfteig. Der Sopor, welcher dem Anfalle folgte, verlor sich allmählig; doch behielt das Kind einen blöden Ausdruck und bekam zeitweise Zuckungen im Gesichte und an den Händen. Unter Zunahme des Sopors starb es am 1. April. Bei der Sektion fanden sich Miliartuberkeln in der Pia mater; die Seitenventrikel enorm ausgedehnt, etwa $^1/_2$ Pfund helles Serum enthaltend. An der unteren Fläche der linken Hemisphäre des kleinen Hirnes ein bohnengrosses, konsistentes, gelbes Tuberkel, das die Rindenschichte der Hemisphäre komprimirte. — Miliartuberkel in beiden Lungen; im mittleren Lappen der rechten Lunge eine wallnussgrosse Höhlung. Bronchialdrüsen sehr vergrössert, käsig infiltrirt. Mesenterialdrüsen, Leber, Nieren von Tuberkeln frei; in der Milz Miliartuberkeln.

2) Ein Knabe, 13 Jahre alt, welcher seit 4 Wochen allmählig abgemagert war, zeigte bei seinem Zugange (19. April) einen voluminösen Schädel, weit offene Fontanellen, erweiterte, unbewegliche Pupillen, blöden Ausdruck, rhachitische Anschwellungen. Wegen grosser Entfernung wurde er nur selten vorgestellt, ohne dass sich unterdessen sein Zustand wesentlich änderte. Er starb erst am 24 Mai.

3) Ein Mädchen von 5 Jahren ging am 25. April mit den Erscheinungen eines remittirenden Fiebers zu. Alsbald trat Kopfschmerz, Somnolenz, Verstopfung, eingezogener Leib hinzu. Unter zunehmendem Sopor erfolgte der Tod am 6. Mai.

Leichenschau 40 Stunden nach dem Tode.

Gehirn sehr ödematös, in der Umgebung der Seitenventrikel erweicht. Alle Ventrikel erweitert, am auffallendsten der vierte und der Aquaeductus Sylvii. Miliartuberkel in der Pia mater der Fossa Sylvii und vorzüglich auf dem die Rautengrube deckenden Theil des kleinen Hirnes. Die oberen Lappen der rechten Lunge von Miliartuberkeln durchsäet. An der Bifurkation der Luftröhre 4 haselnussgrosse, tuberkulisirte Bronchialdrüsen im Stadium der Erweichung. Abdominalorgane ohne Tuberkelablagerung.

4) Ein Knabe von 3 Jahren mit dem Habitus der torpiden Skropheln, litt bei seiner Aufnahme am 7. Mai an doppelseitiger

Bindehautentzündung mit unverhältnissmässiger Lichtscheu. Dabei Spina ventosa des mittleren Metakarpalknochens, dem Aufbruche nahe. Kein Fieber. Sensorium frei. Neben antiskrophulöser allgemeiner Behandlung wurden eine Reihe von Mitteln gegen das Augenleiden erfolglos angewandt; so ausleerende Mittel, Augendouche, Augenwasser von Höllensteinlösung, Opiumtinktur, Schierling, Chinin. Bloss auf das Emeticum war ein entschiedener, aber vorübergehender Nachlass der Photophobie eingetreten. Die entzündlichen Erscheinungen beschränkten sich auf eine gleichmässige Röthe der Augenliderbindehaut und eine geringe Injektion der Augapfelbindehaut. Nach Verlauf von 3 Wochen wurde der ohnehin stille Knabe matter, fieberte (Puls 140—150), begann magerer zu werden und (vom 8. Juni an) ruhig mit geschlossenen Augen im Bette zu liegen. Man konnte ihm die Augen ohne Widerstand öffnen, ihn beliebig lagern. Er begehrte nichts, liess Stuhl und Urin unter sich gehen. Puls 90—100. Haut mässig warm. Am 11. Juni war er durch Kneipen, Begiessungen nicht mehr aus dem Sopor zu wecken, liess alle Glieder schlaff hängen, athmete röchelnd. Das Gesicht geröthet, etwas gedunsen; Puls äusserst frequent. Leib nicht eingezogen. Am 12. Juni starb er, ohne dass jemals Konvulsionen eingetreten wären, ein zeitweises, leises Zittern der oberen Extremitäten am Todestage abgerechnet.

Leichenschau: Der Körper nicht sehr abgemagert; die Hirnsubstanz ödematös, alle Ventrikeln ausserordentlich ausgedehnt; Miliartuberkel in der Pia mater der Fossa Sylvii und an der Basis Cranii. Lungen ödematös, 2 kleine Stellen splenisirt. Bronchialdrüsen nicht vergrössert, in sehr geringem Umfange tuberkulisirt, nirgends erweicht. Das Herz enthält dichtverfilzte Fibringerinnsel. Milz klein, derb, hellbraun. Leber stellenweise heller gefärbt. Pankreas auffallend gross, derb, die einzelnen Acini deutlich gesondert, gross. Mesenterialdrüsen nicht tuberkulisirt. Nieren hyperämisch.

5) Hieher dürfte noch der Krankheitszustand eines 3jährigen Knaben zu rechnen sein, welcher den Winter über fast beständig an Husten gelitten und im April eine Bronchitis mit heftigem Fieber überstanden hatte. Nachdem er sich gut erholt hatte, wurde er am 21. Juni nach kurzem Unwohlsein von heftigem Erbrechen mit Diarrhoe befallen, hatte dabei grossen Durst, eingefallene Züge,

kühle Extremitäten, heissen Kopf, sehr frequenten Puls. Verordnet: kalte Umschläge auf den Kopf; innerlich $^1/_2$ Gran Kalomel mit $^1/_{16}$ Gran Opium pro dosi. Am anderen Tage kein Erbrechen, 7 dünne Stühle, worauf Abends auch die Diarrhoe aufhörte. Der Kranke lag in einem Halbschlummer, warf sich zeitweise unruhig herum, hatte geröthetes Gesicht, enge Pupille. Puls 120. Verordnet: $^1/_2$ Gran Kalomel zweistündlich; kalte Umschläge auf den Kopf ferner. Den 3. Tag (23. J.) dauerte der Sopor fort, aus dem der Knabe nur erwachte, um Getränk zu verlangen. Druck auf den nicht aufgetriebenen Unterleib wurde ungern erduldet. Auf dem Leibe einzelne Maculae, der Roseola typhosa gleichend, zerstreut. Am 24. J. erblassten dieselben, der Kranke spuckte viel schaumigen Speichel aus (kein übler Geruch aus dem Munde, keine Stomatitis), antwortete, wenn geweckt, einsilbig, hatte zwei grünbraune breiige Stühle. Pupille etwas weiter, gegen Licht reagirend; der Urin geht unwillkürlich ab. Am 25. J. Zunahme des Sopors, keine Darmausleerung, Extremitäten kühl, etwas bläulich, ausgebreitete Rhonchi. Der Kranke trat nun in andere Behandlung; am 27. J. starb er. —

Bei einem einjährigen Knaben, welcher mit Erscheinungen der Hirnreizung (heisser Kopf, Unruhe, häufiges Erbrechen) zuging, betrug der horizontale Umfang des Schädels am 14. April $49^1/_2$ Centim., der senkrechte von Nasenwurzel zu Protub. occip. 37 C., von einem Gehörgange zum anderen 29 C. Der voluminöse Schädel und der aufgetriebene Bauch bildeten einen häßlichen Kontrast gegen die schwachen Gliedmassen. Unter dem Gebrauche kleiner Dosen Kalomel und Digitalis, kalter Waschungen des Kopfes verloren sich allmählig die erwähnten Symptome; der Umfang des Schädels nahm dagegen stetig zu und betrug (horizontal) am 23. April 51 Centim.

„ 27. „ $51^1/_2$ „
„ 10. Mai $52^1/_2$ „
„ 23. „ 53 „
„ 2. Juni $53^1/_2$ „
„ 15. Juli $55^1/_2$ „
„ 7. u. 16. Aug. 56 „

von Nasenwurzel zu Protub. occip. 39 C., von einem Gehörgange zum anderen 38 C. Das Kind hatte dabei nie Konvulsionen,

blickte in letzter Zeit heiter um sich, ass mit vielem Appetit, blieb aber trotzdem lange noch mager und bekam rhachitische Anschwellungen der Rippenenden; auch die Fontanellen sind noch sehr weit. Vielleicht wird, trotz des eingeleiteten tonisirenden Verfahrens und des besser gewordenen Aussehens, die Sektion entscheiden, ob seröse Exsudation allein oder zugleich Hypertrophie des Gehirnes Ursache dieser Volumzunahme ist.

Konvulsionen, epileptischen Anfällen ähnlich, wurden beobachtet bei 2 dreijährigen Knaben und 1 sechsjährigen Mädchen; nur einmal liess sich eine veranlassende Ursache, nämlich Reizung des Magens, nachweisen. Die Krankheit war immer mit wenigen Anfällen zu Ende.

d) Paralysen viermal, und zwar: 1) hochgradige Lähmung und Atrophie des linken Beines bei einem 5jährigen Knaben; 2) eine gleiche der linken Oberarm- und Schulterblattmuskeln bei einem 6jährigen Mädchen. Eine veranlassende Ursache war in beiden Fällen nicht ausfindig zu machen. Gymnastische Bewegungen, spirituöse Einreibungen waren bisher ohne sichtlichen Erfolg, daher wurde nun auch mit der Anwendung des elektrischen Stromes begonnen. 3) Unvollständige Lähmung der Extremitäten mit Abflachung des Schädels und gehemmter psychischer Entwickelung bei einem $2^1/_2$jährigen Mädchen. 4) Eigenthümlicher Art war eine Paralyse bei einem Knaben von $3^1/_2$ Jahren, welcher, so weit die mangelhaft gegebene Auskunft reicht, übrigens stets gesund gewesen war, auch ein gesundes Aussehen, keine Zeichen von Rhachitis bot, in der psychischen Entwickelung jedoch für sein Alter etwas zurückgeblieben war. Das Kind konnte auf ebenem Boden sitzend sich nicht aufrecht erhalten, sondern sank nach der einen oder anderen Seite um; die Wirbelsäule machte beim Sitzen einen stärkeren Bogen, der jedoch beim Liegen oder Aufheben sogleich verschwand. Sass das Kind so, dass die Füsse frei herabhingen oder den Boden erreichten (auf einem Tische, Sessel), so sank es nicht um. Gehen konnte es nur, wenn es sich anhielt oder geführt wurde; dabei wurden die Füsse unsicher vorwärts gesetzt, meist übereinander geschlagen, so dass sehr leicht Stolpern eintrat; auch hielt das Kind diese Uebungen nur kurze Zeit aus. Darm und Blase fungirten normal. Die kalte Douche auf den Rücken und Gehübungen, 3 Wochen lang ange-

wandt, hatten keinen sichtlichen Erfolg, und das Kind wurde ungeheilt entlassen.

e) Blödsinn kam vor bei einem Knaben und einem Mädchen von je $3\,^1/_2$ Jahren. —

II. Krankheiten der Respirationsorgane: 142 Fälle.

a) Keuchhusten befiel 62 Kinder: 36 Knaben, 26 Mädchen — 18 davon unter 1 Jahr alt. Seit dem Verschwinden der Masernepidemie, welche die zweite Hälfte des vorigen Jahres einnahm, bildet er die einzige Krankheit, die in diesen Monaten unter den Kindern epidemische Ausbreitung gewann. Er führte bei 2 Kindern unter einem Jahre, welche schon längere Zeit, das eine an Atrophie, das andere an Rhachitis in Behandlung standen, durch sekundäre Lungenaffektion den Tod herbei. Der Verlauf war im Ganzen kein sehr protrahirter, nur in einzelnen Fällen hielt der Nachhusten längere Zeit an und steigerte sich mitunter zur Bronchoblennorrhoe. Bei kleinen Kindern dagegen wurden nicht selten auch die feineren Bronchialzweige ergriffen, wozu dann auch Erscheinungen lobulärer Verdichtungen des Lungengewebes traten, als: umschriebene Dämpfung des Perkussionstones, Durchschlagen der Stimme, sehr beschleunigter, kurzer Athem. Neben der Regulirung der Lebensweise, so weit es möglich war, suchten wir einerseits die Heftigkeit der Paroxysmen zu mildern, andererseits den erwähnten Komplikationen zu begegnen. Zu ersterem Zwecke bewährten sich in leichteren Fällen Belladonna, in heftigeren Morphium am meisten; bei anhaltender, reichlicher Schleimabsonderung Rad. Seneg., Lichen island., Chinin. Bei lobulären Lungenaffektionen wurden bei lebhaftem Fieber, wenn die Kräfte es erlaubten, blutige Schröpfköpfe und kleine Dosen Kalomel angewandt, meist aber erforderte die grosse Schwäche und Anämie der Kleinen eine tonisirende Behandlung — Chinin u. s. w.

b) Von den Entzündungen der Tracheo-Bronchial-Schleimhaut, welche in 59 Fällen 29 Knaben, 30 Mädchen — davon 10 unter 1 Jahr — betrafen, waren 25 leichtere (Katarrhe), 14 heftigeren Grades, von lebhaftem Fieber begleitet, 3 auf die feineren Verzweigungen verbreitet, 16 chronisch und zum Theil Verdacht auf Tuberkulose begründend. Ein Knabe starb an Kapillarbronchitis. Auffallend war in vielen Fällen der heftige, dem

Keuchhusten täuschend ähnliche Charakter des Hustens und der Expektoration, so dass die volle Entwickelung desselben in Aussicht zu stehen schien, und trotzdem verlief die Krankheit in 1—2 Wochen. Solchen Fällen mag manches angebliche Specificum des Keuchhustens seine Empfehlung verdanken.

c) Ein Fall von chronischer Entzündung der Rachen- und Kehlkopfschleimhaut zeichnete sich durch seine Hartnäckigkeit aus. Der Kranke, ein magerer, schwächlicher Knabe von 5 Jahren, litt seit August vor. J. an heftigem Husen (Tussis convulsiva?) mit reichlichem Auswurfe. Bei seiner Aufnahme am 6. Juni erschien das Gaumensegel am freien Rande verkürzt (Uvula vorhanden), stark geröthet, stellenweise an den Gaumenbögen ulzerirt; die hintere Pharynxwand ebenfalls geröthet, exkoriirt, mit einer Lage purulenten Schleimes bedeckt. Der Kranke sprach heiser, näselnd, konnte nur mit Mühe essen und wurde dabei von beständigem Hustenreize, der sich zeitweise zum Erbrechen steigerte, unterbrochen. Er entleerte täglich 3—4 Spucknäpfe voll zum grösseren Theile serös-schleimiger, fadenziehender, zum kleineren Theile eiteriger Sputa; erstere stammten grösstentheils aus der Mundhöhle selbst. Der Perkussionston zeigte sich überall sonor; überall vesikuläres Athmen. Der Kranke klagte häufig über Schmerzen im Larynx und war gegen Berührung desselben empfindlich. Für Syphilis ergaben sich weder in anderweitigen Symptomen, noch in der Anamnese Anhaltspunkte. Die Behandlung mit Lichen isl., Chinin, Tannin, Einblasungen von Alaunpulver hatten keinen sichtlichen Erfolg; der Kranke magerte im Gegentheile ab, bekam Fieber, verlor den Appetit; erst unter dem Gebrauche von Einpinselungen mit Zinc. sulphur., später von Argent. nitric. (gr. v in ℥j) und grösserer Gaben Chinin (gr. v p. die) verminderte sich der Auswurf, nahmen Appetit und Kräfte wieder zu. Die Exkoriationen heilten, die Empfindlichkeit des Larynx verminderte sich, allein die zeitweise eintretenden fieberhaften Exazerbationen stellen auch noch gegenwärtig (9. Aug.) die Heilung in Frage. —

d) Pneumonie kam im April 6mal, im Mai 2mal, im Juni 3mal: im Ganzen bei 6 Knaben und 5 Mädchen vor. Nur bei 6 Kindern von 11, 6, 5, 4, $3\frac{1}{2}$, 2 Jahren begann die Affektion als genuine Entzündung, ohne dass andere Krankheiten voraus-

gegangen. Unter Anwendung des Tart. stib. und örtlicher Blutentziehung genasen diese Kranken sämmtlich. Die 5 Fälle sekundärer Pneumonie verdienen nähere Erwähnung.

1) Bei einem $2^1/_2$ Jahre alten Mädchen mit rhachitischen Rippenanschwellungen begann die Krankheit mit Erbrechen und Diarrhoe; nach wenigen Tagen gesellte sich Husten und, dem unteren Lappen entsprechend, rechts Dämpfung und bronchiales Athmen, links Knistern hinzu. Während nun unter dem Gebrauche kleiner Gaben Brechweinstein und des feuchten Gürtels das Fieber sich verminderte, und an die Stelle des bronchialen Athmens Knistern trat, bekam das Kind keuchhustenartige Anfälle, die aber nebst den übrigen Erscheinungen in wenigen Tagen sich verloren.

2) Ein Knabe von $1^1/_2$ Jahren, der mit ausgebildeter Hühnerbrust, grosser Dyspnoe zuging, starb binnen 2 Tagen.

3) Ein 9 Monate alter Knabe, mit Rhachitis und Kraniotabes behaftet, hatte schon lange etwas Husten, der aber in letzter Zeit mühsamer und mit Fieber verbunden war. Bei der ersten Untersuchung (22. April) zeigte das Kind neben reichlichem Fettpolster eine auffallende Blässe des Gesichtes und der Schleimhäute, heisse Haut, sehr frequenten Puls, oberflächliches, schnelles Athmen, links unten gedämpften Perkussionston, undeutliches vesikuläres Athmen und ausgebreitete Rhonchi. Verordnet: Infus. Ipecac. gr. v — ʒiiβ c. Aqu. Lauroc. ʒj.

Am 24. April: Dämpfung linkerseits vermehrt, bronchiales Athmen, reichliche Rhonchi, Husten nicht bedeutend, Schlaf ziemlich gut. Verordnet: Tart. stib. gr. $^1/_4$ — ʒiβ.

Am 28. April: die örtlichen Erscheinungen gleichgeblieben, Schlaf gering. In der letzten Nacht traten heftige Konvulsionen der Muskeln des Nackens und der Extremitäten ein. Das Kind hebt seit gestern den linken Oberarm nicht mehr auf und hält den rechten Oberschenkel in halber Beugung. So währte der Zustand fort, indem die Konvulsionen in unregelmässigen Zwischenräumen, besonders Nachts, sich wiederholten, und das Kind immer kraftloser und blässer wurde, ohne jedoch auffallend abzumagern.

Am 9. Mai zeigte sich eine alsbald fluktuirende Geschwulst am inneren Knöchel des linken Fusses, Tags darauf eine grössere

an dem schon längere Zeit unbewegten linken Schultergelenke und eine undeutlich fluktuirende am rechten Hinterbacken. Die Hautdecken darüber hatten ihre normale Farbe und Verschiebbarkeit. Gross- und kleinblasige Rhonchi über die ganze Brust verbreitet. Der Verfall der Kräfte, die Dyspnoe, die Fluktuation der Geschwülste nahm noch mehr zu, und am 13. Mai starb das Kind.

Leichenschau 36 Stunden nach dem Tode.

Leiche anämisch, subkutanes Fettpolster reichlich vorhanden.

Schädelhöhle: beide Fontanellen noch nicht geschlossen, an der Lambdanaht bietet die Schädeldecke weiche Stellen. Gehirnsubstanz sehr ödematös, die Ventrikel enthalten eine mässige Menge Serum.

Brusthöhle: Thymus klein, platt. Die linke Lunge im oberen Lappen anämisch, der untere grösstentheils luftleer, auf der Schnittfläche gleichmässig rothbraun, derb. Die feinen Bronchien entleeren auf Druck wenig gelbes dickes Sekret. Die untere Hälfte des Lappens umgebend findet sich in der Pleurahöhle dickliches, gelbes, eitrig-faserstoffiges Exsudat, welches an den Gränzen beide Pleurablätter verlöthet hat. Rechte Lunge im oberen Lappen lufthaltig, anämisch; der halbe mittlere und ganze untere in demselben Zustande wie links, Pleura spurweise verklebt. Die Schleimhaut der Trachea und grossen Bronchi nicht entzündet. Bronchialdrüsen normal. — Herz enthält wenig Cruor, aber zähe, dicht verfilzte Faserstoffgerinnsel in beiden Kammern.

Bauchhöhle: Leber hellbraun, stellenweise heller; in der Gallenblase dünnflüssige, hellgelbe Galle. Milz von zahlreichen Malpighischen Bläschen durchsäet.

Linkes Schultergelenk: sowohl inner- als ausserhalb der Kapsel etwa 2 Unzen dicken, grünlich-gelben Eiters vorhanden; der Knorpel vom Gelenkkopfe abgelöst, im Eiter flottirend. Der Abszess erstreckt sich unter dem M. pectoralis major bis an die Brustwand.

Rechtes Hüftgelenk: die Kapsel mit etwa 3 Unzen Eiter erfüllt; derselbe dringt durch das Foramen ischiadic. in das kleine Becken, wo er sich unter der Fascia pelvis verbreitet. Das rechte Bein ödematös aufgeschwollen.

Linkes Fussgelenk: am inneren Malleolus ein wallnuss-

grosser Abszess, der sich in die Tiefe zwischen die Flexoren hinein erstreckt.

Im Verlaufe der grossen Venenstämme, der Kruralvene war keine Entzündung, Eiterung zu entdecken.

Beide Nieren, besonders im Dickendurchmesser, vergrössert, auf der Schnittfläche sehr blass, fettglänzend, Kortikal- und Medullarsubstanz gleichmässig weisslich-gelb.

4) Ein 8 Monate altes Mädchen, an Rhachitis und Kraniotabes leidend, welches während 2 Monaten durch wiederholte Intestinalkatarrhe geschwächt war, wurde von heftigem Fieber, grosser Unruhe, mässigem Husten befallen; das Athmen war beschleunigt, der Leib aufgetrieben, die Haut heiss; bei jeder Berührung schrie das Kind kräftig und vereitelte dadurch eine genauere physikalische Untersuchung. Durchfall war nicht vorhanden. Die Behandlung mit Kalomel und kleinen Dosen Opium hatte keinen Erfolg; das Kind schrie fort, besonders Nachts, wurde öfters von Konvulsionen befallen, lag in der Zwischenzeit in einem unruhigen Schlummer und starb nach 6 Tagen, nachdem Tags vorher ausgesprochene kyanotische Färbung des Gesichtes aufgetreten war. Bei der Sektion, 24 Stunden nach dem Tode, fanden sich die Sinus und Pia mater mit Blut überfüllt; das Gehirn weich, ödematös. In beiden Pleurahöhlen wenig seröses, in der rechten auch spärliches, zu Fäden organisirtes Exsudat. Die oberen Lungenlappen beiderseits lufthaltig, anämisch, in den unteren einzelne Lobuli luftleer, verdichtet. Die Bronchi, besonders die feinen, mit puriformem Schleime erfüllt. Sämmtliche Höhlen des Herzens mit Blut überfüllt, reichliche Faserstoffausscheidung mit inniger Verfilzung in den Trabeculis. Das Volumen des Herzens durch die Ausdehnung besonders des linken Ventrikels bedeutend vergrössert. — Leber gross, hellbraun; Galle dünnflüssig, hellgelb; Milz dunkelrothbraun, derb, mit deutlichen Malpighischen Bläschen. Die Peritonäalhöhle enthielt etwa 3 Unzen Serum, keine Entzündungsprodukte. Die Schleimhaut des Magens, Dünndarmes und Kolons zeigte an einzelnen Stellen arboreszirende Injektion. — Die linke Niere klein, blutreich, die rechte vergrössert (dreimal so gross als die linke), ein Theil der Pyramiden hyperämisch; der andere blassgelb, die Kanälchen daselbst nicht mehr zu unterscheiden.

5) Ein 8 Wochen alter Knabe wurde von einem Intestinalkatarrh befallen, welcher nach einigen Tagen wieder abnahm. Am 6. Tage bekam das Kind die Erscheinungen des Bronchialkatarrhs, der unter der Behandlung mit Kalomel, Sulph. aurat. fortbestand. Am 13. Tage trat stärkeres Fieber, häufiger Husten, Kurzathmigkeit, undeutliches vesikuläres Athmen neben ausgebreitetem Rasseln auf. Es wurde Brechweinstein in kleinen Gaben verordnet, allein das Kind verfiel immermehr und starb am 18. Tage.

Die Hauptmomente, welche den grossen Unterschied zwischen den beiden Reihen von Pneumonieen bilden, sind: 1) das Alter, in der ersten Reihe von 2—11 Jahren, in der zweiten von 2 Monaten bis $2^1/_2$ Jahren; 2) die Konstitution, welche in der zweiten Reihe theils durch allgemeine Ernährungskrankheiten (Rhachitis), theils durch Leiden der Verdauungsorgane geschwächt war; 3) das längere Vorhergehen eines Bronchialleidens in der zweiten Reihe; 4) das von der eigentlichen Hepatisation verschiedene, homogene Aussehen der verdichteten, derben, braunrothen Lungenpartieen.

e) Pleuritis kam bei einem Knaben von $1^2/_3$ Jahren und einem Mädchen von 12 Jahren zur Behandlung.

f) Laryngospasmus 8mal: im April bei 5 Mädchen, im Mai bei 2 Knaben, im Juni bei 1 Mädchen. Davon waren nur 2 Kinder wenig über 1 Jahr, die übrigen 9, 7, 6 (2mal), 5, 3 Monate alt. Bei 4 Kindern war keine Komplikation, bei 2 (über 1 Jahr alten) Rhachitis, bei 1 Intestinalkatarrh, bei 1 Furunkulosis vorhanden. Die mit Berücksichtigung der Komplikationen angewandte Tinct. moschata liess uns häufig genug im Stiche, ebenso auch andere Antispasmodica; nur 1 mal wurde rasches Aufhören der Anfälle auf Anwendung von Kalomel und Flor. Zinci nebst Valerianaklystiren beobachtet. Bei einem im März in Behandlung getretenen Mädchen von 5 Monaten, welches etwa 16 Tage an Laryngospasmus litt, fand sich die Thymus im dicken Durchmesser vergrössert, die Bronchialdrüsen normal, die Lungen ödematös, in den Bronchien wässeriger Schleim; das Herz normal, die Leber ungewöhnlich gross. —

III. Die Erkrankungen der Verdauungsorgane lieferten, wie immer, die höchste Ziffer, nämlich 229—119 Knaben, 110 Mädchen — davon 126 unter 1 Jahr alt.

a) Stomatitis pseudomembranacea bei 16 Kindern, sämmtlich unter 1 Jahr alt; nur in 3 Fällen war keine Diarrhoe vorhanden.

b) Stomatitis aphthosa und diphtheritica 16mal; davon 1 Kind unter 1 Jahr alt.

c) Tonsillitis 6mal.

d) Diphtheritis faucium bei einem 6jährigen Knaben, welcher unter örtlicher Anwendung einer starken Höllensteinlösung und innerlichem Gebrauche von Natr. bicarbon. 3jj p. die rasch genas.

Bei einem 13 Wochen alten Knaben fanden sich beide Tonsillen von einer starken Pseudomembran bedeckt, die sich bei mikroskopischer Untersuchung aus Pilzsporen und Thallusfäden gebildet erwies; die übrige Mundhöhle war rein. Höllensteinbepinselungen beseitigten den Pilz und mit ihm die starken Schlingbeschwerden.

e) Magen- und Darmkatarrhe: die Erscheinungen des Magenkatarrhs für sich zeigten sich bei Kindern unter 1 Jahre viel seltener (unter 44 Fällen waren 5 unter 1 Jahre), als die des Intestinalkatarrhs mit (12mal) oder ohne (88mal in 120 Fällen) Betheiligung des Magens. Die künstliche, amylumhaltige Nahrung der Kinder, welche das Hauptmoment dieser Erkrankungen bildet, scheint den Dünndarm mehr zu belästigen als den Magen, vielleicht deswegen, weil das Sekret desselben und der adnexen Drüsen (Pankreas u. s. w.), gleich dem kindlichen Speichel, noch keine umsetzende Wirkung auf das Amylum äussert, daher dieses als schwer- oder unverdaulicher Körper zu betrachten wäre.

An der durch Intestinalkatarrh bedingten Atrophie starben 27 Kinder, 14 Knaben und 13 Mädchen, sämmtlich unter 1 Jahr alt. Bei Mehreren derselben hatte sich die Diarrhoe verloren, sie nahmen wieder Nahrung zu sich, starben aber dennoch, wie durch Inanition oder unter erschöpfender Abszessbildung. So bekam ein einmonatlicher Knabe nach einem kurzen, aber heftigen, Gastrointestinalkatarrh mehrere Abszesse an den Beinen, einen anderen, welcher den ganzen M. infrascapularis blosslegte, und einen dritten, welcher ein haselnussgrosses Stück der mortifizirten Parotis entleerte und durch Zerstörung des N. facialis halbseitige Gesichtslähmung verursachte. Der Tod trat nach dreiwöchentlicher

Krankheitsdauer ein. — Den rapidesten Verlauf nahm die Krankheit bei Kindern, welche kaum ein paar Wochen an der Mutterbrust lagen und dann plötzlich auf künstliche Nahrung gesetzt wurden. —

f) Diarrhoea dysenterodes 4 mal, lienterica 1 mal, Helminthiasis 4mal, Colica 4 mal, Icterus 3 mal.

IV. Krankheiten der Urogenital-Organe (9 Fälle).

a) Morbus Brightii: Ein $3^1/_2$ Jahr alter Knabe, welcher in Altötting an Scharlach erkrankte, wurde im Stadium der Abschuppung bei rauhem Wetter hieher gebracht und bekam alsbald Anasarca. Nach etwa 14 Tagen zur Behandlung gebracht, entleerte er trüben, braungelben, rasch alkalesziренden Harn, der sehr viel Eiweiss enthielt und ein Sediment aus theils isolirten, theils schlauchförmig vereinigten Epithelialzellen bildete, später fanden sich auch Faserstoffzylinder. Der Kranke erhielt Anfangs 2 mal 4 Schröpfköpfe in die Nierengegend, feuchte Einwickelungen, Bäder, innerlich Acid. tartar., dann Elix. acid. Haller. in's Getränk. Als dabei der Hydrops nicht abnahm, wurden Diuretica (Digitalis, Kali acet., Roob Junip.) angewandt, mit demselben Nichterfolge. Der Kranke wurde dabei anämischer, nahm wenig zu sich, bekam zeitweise hartnäckigen Husten. Es wurde nun (9. Tag) Chinin zu $^1/_4$ Gran zweistündlich und Bier verordnet. Die Harnsekretion wurde immer spärlicher; sie hatte Anfangs 300—400 C. C. pro die betragen, nun 200—250 C. C. Auf Anwendung des Tart. boraxat. (13. Tag) hob sie sich wieder auf 400 C. C., auch nahm das Oedem, besonders des Gesichtes, bedeutend ab. Allein das Eintreten stärkerer Diarrhoe, eine Steigerung des Pulses von 75 auf 125 nöthigte, das Diureticum auszusetzen, der Kranke schwoll wieder stärker an, wurde schwächer, liess meist unter sich gehen, so dass man auf Tonica (Chinin, Bier, Wein) beschränkt war. Am 27. Tage der Behandlung traten plötzlich Erscheinungen des Lungenödems ein, und der Kranke starb in wenig Stunden.

Leichenschau 26 Stunden nach dem Tode: Starkes Oedem des Gehirnes, in den Ventrikeln etwa ʒβ Serum, die Wandungen erweicht; Hinter- und Unterhorn sehr erweitert. — Linke Pleurahöhle enthält c. ʒjj, rechte ʒj, Herzbeutel ʒjj Serum. Lungen ödematös; die unteren Lappen theilweise verdichtet, dunkelroth, lufttleer; am unteren Rande der rechten Lunge ein leichter Faser-

stoff-Beschlag. Die Bronchi enthalten dicken, purulenten Schleim. Bauchhöhle enthielt 3—4 Unzen gelbliches Serum. Leber, Milz normal, Pankreas ungewöhnlich derb. Nierenkapsel sehr leicht abziehbar; das Parenchym derb, fettglänzend, stellenweise blässer.

Ein bohnengrosser, maulbeerförmiger Blasenstein, welcher einem 4jährigen Knaben etwa $^1/_2$ Jahr lang Harnbeschwerden verursachte, wurde durch die Sectio lateralis von Dr. Nussbaum entfernt. Die Blutung, welche 4 — 5 Unzen betrug, stand alsbald auf kalte Injektionen. Der Kranke hatte Tags darauf einen Puls von 126, an den folgenden Tagen schon 96 Schläge, ebenso waren die übrigen Fiebererscheinungen sehr gering, es traten keine Schmerzen ein, die Wunde heilte rasch; nach 12 Tagen ging kein Harn mehr durch dieselbe ab; nach 17 Tagen war die Wunde vollständig geschlossen.

Die übrigen Fälle betreffen: Dysuria spast. 2, Oedema praeput., Paraphimosis, Hydrocele, Diphtheritis vulvae, Mastitis Neonat. je 1 mal.

V. Hautkrankheiten: 92 Fälle bei 48 Mädchen, 44 Knaben.

Von grösserem Interesse sind:

1) Eine hochgradige Seborrhoea capitis bei einem 12jähr. Mädchen von grazilem Bau, gesundem Aussehen, welches schon von Jugend auf an vermehrter Abschuppung des Haarbodens gelitten haben soll. Gegen Mitte November soll der Kopf sich erst etwas genässt haben; dann bekam er das Aussehen, mit dem er am 22. April vorgestellt wurde. Der ganze Haarboden war nämlich von einer trockenen, grauweissen, 1 — 2‴ dicken Decke überzogen, welche von den dünnstehenden Haaren durchsetzt wurde, durch Auflockern oberflächlich in kleinere und grössere Schuppen, tiefer in kohärentere gelbliche Klümpchen zerfiel, und, in toto abgelöst, den Haarboden geröthet, von weicher Epidermis (an einer kleinen Stelle des Wirbels auch von etwas Eiter) bedeckt, zurückliess. Die abgehobene Decke bestand mikroskopisch untersucht zum grössten Theile aus Epidermisschüppchen mit einer amorphen, körnigen Zwischensubstanz; spärlicher vorhanden waren isolirte, granulirte, geschrumpfte, cytoide Körperchen. Die Haare stacken mächtig fest; ihre Bulbi liessen nichts Abnormes erkennen. Pilze waren nirgends nachzuweisen. Die Auflagerung

war am dicksten in der Scheitelwirbelgegend und gegen die Stirne zu schärfer begränzt, in die Nacken- und Ohrgegend verlor sie sich in eine einfache Pityriasis. Als veranlassendes Moment war keine Uebertragung, wohl aber gegründeter Verdacht auf vernachlässigte Hautkultur gegeben.

Durch die Untersuchung war das Vorhandensein von Favus und Impetigo ausgeschlossen, auch für einfache Pityriasis konnte man diese Bildung einer kompakten Schicht nicht erklären; es müsste zugleich eine übermässige Sekretion der Talgdrüsen vorhanden sein. Die circumscripte Eiterbildung erklärt sich wohl durch die von der Auflagerung verursachten Hautreizungen, die Behandlung mit Abschneiden der Haare; Aufweichen der Krusten durch reichliches Oeleinreiben und Abkämmen derselben. Nach ein paar Tagen zeigte sich der Nachschub in Form weissgrauer trockener Schüppchen, die ebenfalls nur aus Epithelplättchen bestanden. Es wurde nun die linke Scheitelbeingegend abrasirt, und Tinct. Jodii aufgetragen; die übrigen Stellen wurden mit folgender Salbe eingerieben:

℞. Jodii sulphurat. ʒj
Natr. carbon. depur. sicc. ʒiij
Calc. extinct. ʒij
Axung. porc. ʒijβ m. f. ungt.

Nach 3 Tagen wurde der Kopf mit Seifenwasser abgewaschen, worauf die Kopfhaut ganz rein, bloss an einigen Stellen geröthet und feucht, erschien. Da sich nach 5 Tagen die Schüppchen wieder zeigten, wurden Salbe und Jodtinktur (des Vergleichs der Wirkung halber) wieder applizirt und diese Behandlung im Ganzen 1 Monat lang fortgesetzt. Die Schüppchenbildung zeigte sich nach dieser Zeit bedeutend geringer als zu Anfang, besonders da, wo Jodtinktur applizirt war. Es wurden nun noch zwei gleiche Theile Ol. Thereb., Ol. Amygd. dulc. eingerieben, und die Kranke unter Empfehlung grosser Reinlichkeit entlassen.

In den nächsten 2 Monaten stellte sie sich noch mehrmals vor: die Kopfhaut blieb rein, die Haare wuchsen rasch.

2) Ein eigenthümliches pustulöses Exanthem wurde bei einem 9 Tage alten Knaben beobachtet. Derselbe wurde von einer Mutter geboren, die schon während der Schwangerschaft an weissem Flusse litt und am 11. Tage nach der Geburt an Puerperal-

fieber starb. Am 2. Lebenstage soll sich das Exanthem zuerst gezeigt haben. Es waren Epidermis-Abhebungen von Stecknadelkopf- bis Kreuzergrösse mit theils eiterigem, theils blutigem Inhalte, über den ganzen Körper zerstreut. Handteller und Fusssohle waren frei. Ein Furunkel bildete sich in der rechten Achselgegend. Zugleich war Soor und Diarrhoe leichteren Grades vorhanden. Das Kind war seit der Geburt merklich abgemagert. Für die Annahme syphilitischer Infektion waren keine weiteren Anhaltspunkte gegeben. Das Kind erhielt Chamillenbäder und Anfangs einen Mundsaft mit Borax, später, nach Verschwinden des Soors, Jodkalium mit Tinct. ferri pomat., dann Syr. Ferri jodat. In den folgenden 4 Wochen traten allmählig spärlicher werdende Nachschübe des Exanthems auf, zugleich Furunkel am Kopfe (besonders am Hinterhaupte, welches ganz kahl wurde) und an den Extremitäten; der linke Oberarm war dicker und derber anzufühlen als der rechte. Nach einem Monate zeigte sich an den meisten Stellen lappenförmige, an einigen auch kleienförmige Abschuppung. Es erschienen keine Pusteln mehr, sondern nur Furunkel verschiedener Grösse, und auch diese gleichsam in Anfällen, welche mit lebhaftem Fieber, Unruhe des Kindes, Harn von gesättigter Farbe und intensivem Geruche verbunden waren. Während der ganzen Krankheit blieb das Kind zwar mager, schwächlich, aber es hatte mit nur kurzen Unterbrechungen normale Ausleerungen, ass und verdaute gut. Erst nach Verlauf von 2 Monaten blieb das Kind ganz von Furunkeln frei und bekam ein besseres Aussehen. —

Ausserdem wurde beobachtet:

Erythema, Intertrigo 4-, Erysipelas 4-, Urticaria 3-, Lichen 12-, Prurigo 2-, Herpes febrilis 3-, Eczema, Impetigo 19-, Skabies 9-, Furunculosis 3mal. 16 Kinder wurden geimpft. Von akuten Exanthemen kamen bloss Varizellen 14mal vor.

VI. Augenkrankheiten kamen 70, bei 30 Knaben, 40 Mädchen zur Behandlung.

Konjunktivitis 55 mal (27 Knaben und 28 Mädchen), bei weitem am häufigsten in der Form des Binde- und Hornhautexanthems und bei Kindern, die meist noch anderweitige Erscheinungen der Skrophulose boten.

Blennorrhoe der Konjunktiva wurde beobachtet bei 6 Mäd-

chen und 2 Knaben, davon waren 3 6—15 Tage, 2 3—5 Wochen, je 1 $^1/_2$, $1^1/_2$ und 13 Jahre alt. Einmal war Perforation der Cornea, zweimal Geschwür derselben schon beim Zugange vorhanden. Bei dem $1^1/_2$jährigen Knaben ging die Blennorrhoe aus der Steigerung eines schon 4 Wochen bestandenen Bindehautkatarrhs hervor; bei dem 13jährigen Knaben konnte kein ursächliches Moment (Tripper etc.) ausfindig gemacht werden. Die Behandlung mit Höllenstein in Substanz bei schwereren, in Lösung bei leichteren Fällen hatte in allen raschen Erfolg; ein Kind jedoch starb in Folge gleichzeitiger profuser Diarrhoe. — Sogen. Amblyopie in Folge von Netzhautablösung bei einem 14jährigen, Ancylops bei einem 9jährigen Mädchen.

Von operativen Fällen: 2 Pupillenbildungen, 1 Diszision eines Staphyloms behufs Verkleinerung desselben und Entfernung nekrotischer Orbitaltheile. Der letzte Fall betraf ein $1^1/_4$ Jahr altes Mädchen, welches eine taubeneigrosse, kugelige, pralle, ziemlich festsitzende, stark auf den Bulbus drückende Geschwulst am rechten Orbitalrande hatte. Die Hautdecke darüber war normal, verschiebbar. Das Kind soll vor einiger Zeit auf diese Stelle gefallen, und die Geschwulst seit etwa 3 Monaten bemerkbar geworden sein. Die Entfernung dieser mit dem Periosteum zusammenhängenden, aber noch nicht näher zu bestimmenden Geschwulst war wegen drohender Kompression des Bulbus indizirt. Nach horizontaler Spaltung der Haut gelangte man auf die sehnenfaserige Hülle des Tumors, nämlich auf das abgelöste und ausgebauchte Periost, welches gespalten dünnen Eiter entleerte. Der Orbitalrand und vordere Theil der Orbitaldecke waren entblösst und fühlten sich rauh an. Ein Theil des ausgedehnten Periosts wurde weggeschnitten, mehrere nekrotische Stückchen mit der Pinzette weggenommen, die Höhle ausgespritzt, Charpie eingelegt und mit Heftpflaster geschlossen. Eisüberschläge. Ausser einer starken Anschwellung des oberen Lides traten keine weiteren Erscheinungen ein. Die Höhle sezernirte guten Eiter. Am 4. Tage wurden noch einige nekrotische Stellen der Orbitaldecke mittelst eines Hohlmeissels vorsichtig abgeschabt, die Wunde durch Knopfnähte vereinigt, und mittelst Charpie ein leichter Kompressivverband angelegt. An den nächsten 3 Tagen mässiges Fieber, keine Hirnerscheinungen, aus dem äusseren Mund-

winkel drang wenig dünner Eiter heraus, der innere Theil war verlöthet. Die Nähte wurden entfernt, die Lidanschwellung verminderte sich, der Bulbus blieb unbetheiligt. Einen Monat nach der Operation hatte sich die Wunde unter geringer Eiterung völlig geschlossen.

VII. Aeussere Krankheiten.

Die 57 hieher gehörigen Fälle vertheilen sich auf Otorrhoe 3, Struma 2, Adenitis 4, Abszesse 10, Kontusionen 6, Periostitis traumat. 2, Frakturen (der Vorderarmknochen, des Schlüsselbeines) 3, Hernien 14, kleinere chirurg. Operationen 13; unter letzteren die Anlegung der umschlungenen Naht bei einer durch Fall entstandenen, hasenschartenförmigen, bereits 2mal vergeblich genähten Wunde der Oberlippe.

VIII. Bildungsfehler: 11, nämlich

Adhaesio linguae 7, Naevus 1, Talipes varus 2, überzählige Glieder 1 Fall. Dieser letzte bestand in ausgebildetem sechstem Finger und sechster Zehe rechterseits, und in rudimentären Hautknötchen als Andeutungen derselben linkerseits.

IX. Miasmatisch-kontagiöse Krankheiten: 20.

Abdominaltyphus kam bei 2 Knaben von 5 und 9 Jahren und einem Mädchen von 10 Jahren vor und verlief jedesmal gutartig ohne eingreifende Behandlung.

Intermittens wurde bei 14 Individuen 17mal beobachtet; davon waren 2 Kinder unter 1 Jahr, 2 3 Jahre, 4 4 Jahre, 2 5 Jahre, 3 8 Jahre und 1 10 Jahre alt. Die Mehrzahl wohnte oder hatte gewohnt an fiebererzeugenden Orten, einige aber waren nie aus den als fieberfrei betrachteten Stadttheilen gekommen. Ein Knabe, der in Germersheim eine grosse Milz acquirirt hatte, bekam das Fieber 3mal in Zwischenräumen von einem Monate und 14 Tagen, da er sich einer weiteren Behandlung nach Beseitigung der Anfälle entzogen hatte. Endlich nahm er längere Zeit Ferrum tartaric., wobei das Fieber nicht wieder kam, und das Aussehen sich besserte.

X. Chronische Dyskrasieen: 91 Fälle.

Wegen Rhachitis und Kraniotabes gingen 53 Kinder der Behandlung zu; rechnet man aber die Fälle ein, in welchen die Kinder wegen anderer Leiden (z. B. Hernien) gebracht wur-

den, so steigt diese Zahl auf 89, welche sich ziemlich gleich auf die 3 Monate vertheilt (27, 32, 30). Davon litten

		Knaben	Mädchen	Kinder unter 1 Jahre
an Rhachitis allein	57	28	29	16
an Kraniotabes allein	12	8	4	12
an beiden zugleich	20	7	13	18
	89	43	46	46

Beide Geschlechter liefern hiernach ziemlich gleiches Kontingent. Kraniotabes allein kam nur bei Kindern unter einem Jahre vor, woraus hervorgeht, dass bei Fortbestehen des die Kraniotabes bedingenden Grundleidens unfehlbar Rhachitis nachfolgt, und zwar geschieht dieses in der Mehrzahl der Fälle (18 von 20) schon vor vollendetem 1. Jahre.

Eine sehr gewöhnliche Komplikation bildet der Darmkatarrh, minder häufig, aber bedenklicher, war der Bronchialkatarrh, welcher in den erwähnten 4 Fällen zu lobulärer Pneumonie und tödtlichem Ausgange führte.

Skrophulosis: Ausser den erwähnten zahlreichen Augenentzündungen äusserte sie sich durch Anschwellung, Entzündung äusserer Lymphdrüsen 10 mal, durch Knochenleiden (Periostit., Caries, Tumor alb.) 7 mal.

Tuberkulosis bei 12 Kindern, wovon 1 unter 1 Jahr, 2 2 Jahre, 3 3 Jahre, 2 5 Jahre, je 1 6, 9, 12, 13 Jahre alt waren. Neunmal waren die Erscheinungen der Lungentuberkulose allein vorhanden, dreimal waren höchst wahrscheinlich auch Tuberkelablagerungen in der Bauchhöhle vorhanden. Gestorben sind 4: das jüngste unter rascher Atrophie, ein Mädchen von 5 Jahren an akuter Tuberkulose, zu der sich heftige Keuchhustenanfälle gesellt hatten, 1 Mädchen von 12 Jahren an Phthisis und 1 Knabe von $1^3/_4$ Jahren, welcher schon mehrere Monate in Behandlung gestanden; der Letztere, von einer tuberkulösen Familie stammend, der schon 2 Kinder an Hydrocephalus gestorben waren, vom zartesten Alter an kränklich, litt wiederholt an Augenentzündungen mit zurückbleibenden Hornhauttrübungen. In den letzten Monaten lag er wiederholt mehrere Tage in Sopor und Fieberhitze, hatte fast beständig Diarrhoe und nahm nur sehr wenig zu sich, bis ihn in den letzten Lebenstagen ein

ungewöhnlicher Appetit befiel. Das Kind starb im Zustande äusserster Abmagerung. Bei der Sektion fanden sich die schon im Leben fühlbaren, empfindlichen Hals-, Achsel- und Leistendrüsen vergrössert und tuberkulös entartet. In der Brusthöhle ein Konglomerat von 10 haselnuss- oder taubeneigrossen Drüsen sowohl an der Gabelung der Luftröhre, als im Mediastinum anterius. Die Lungen waren von hanfkorngrossen, halbdurchscheinenden Körnern durchsetzt, im rechten unteren Lappen unregelmässige, zackige, scharfbegrenzte, weissgelbliche tuberkulöse Infiltrate. In den Bronchien gelblicher zäher Schleim. Leichte, ältere Adhäsionen der Pleura. Das Peritonäum zeigte Verwachsungen der Gedärme unter sich und mit der Bauchwand. Vom Zwerchfelle bis in's Becken war eine Kette grosser entarteter Drüsenknollen; eben solche Knollen fanden sich an der Porta hepatis et lienis, und das grosse Netz trug an stielartigen Verlängerungen etwa 20 erbsen — bohnengrosse, rundliche Tuberkelmassen. Die Leber hellbraun, von Tuberkeln frei, die Milz um die Hälfte vergrössert, von ähnlichen Körnern wie die Lunge durchsäet. Die ganze Dünndarmseite der Valvula Bauhini nimmt ein Geschwür ein, welches die Schleimhaut bereits zerstört hat. Ueberall bestand die Entartung in derselben gelblichen, derben, fast trockenen Masse, nirgends eine Spur von Erweichung.

Chlorosis bei 2 Mädchen von 12 und 13 Jahren.

Skorbutische Affektionen in der Form des Morb. macul. Werlhof. (hirse — linsengrosse Petechien, aufgelockertes blutendes Zahnfleisch) bei 2 Mädchen von $7^3/_4$ und 8 Jahren. Das eine Mädchen hatte eine fast ausschliesslich aus Brod und Kartoffeln bestehende Nahrung und sah fahl, kachektisch aus, das andere aber hatte ein gesundes Aussehen und Fleischkost. Chinin im ersteren, Elix. acid. Haller. im zweiten Falle, neben Mundwasser mit Alaun in entsprechender Diät bewirkten Heilung in 6 und 13 Tagen. Ein 5jähriger Knabe hatte neben zahlreichen Petechien starkes Jucken, Diarrhoe mit Leibschmerz, Fieber, schmerzhafte Müdigkeit, — kurz den als Peliosis rheumatica bezeichneten Symptomenkomplex. Bei einer gegen das Darmleiden gerichteten Behandlung schwanden auch die übrigen Symptome.

Syphilis kam 4mal bei Kindern von 1—3 Monaten vor, das jüngste starb unter rascher Abmagerung. Verdächtige Exan-

themformen, die aber keine sichere Diagnose zuliessen, wurden einige Male bei atrophischen Kindern beobachtet. Die Erhebung der Anamnese war bei Kranken der Art meistens fruchtlos.

XI. Varia 15 Fälle.

Der Kürze halber sind hier zusammengestellt: Sogen. rheumatische, remittirende Fieber leichteren Grades, ohne bedeutendere lokale Affektion: 6 Fälle. Ein akuter Gelenkrheumatismus bei einem 7jährigen, zwei Muskelrheumatismen bei 12jährigen Knaben. Ein Fall von Hydrops Anasarca bei einem 5jährigen Mädchen in Folge von Wechselfieber. Zwei der Simulation verdächtige Fälle. Endlich noch folgende 3 Fälle:

1) Ein $8^1/_2$ Jahr altes Mädchen, welches im Januar an Keuchhusten gelitten, wurde am 16. Juni mit Stomatitis diphtheritica und Blepharitis aufgenommen. Die Kranke war etwas abgemagert, fieberlos. Auf den Gebrauch von Kali chloric. verschwand die Stomatitis nach einigen Tagen, dagegen stellte sich abendliches Fieber mit leichten Delirien und dünnem Stuhle ein, auf den alsbald Verstopfung folgte, so dass durch gelinde Abführmittel kothige Ausleerungen bewirkt werden mussten. Das Fieber hielt nun in geringerem Grade (Puls 120) auch unter Tages an, die Nabel- und Cökalgegend wurde gegen Druck empfindlich, war aber nicht aufgetrieben. (24. Juni). Es erfolgten täglich 1—2 dünnkothige Stühle. Vom 30. Juni begann die Kranke allmählig stärker zu husten; das Fieber, die Delirien steigerten sich wieder (3. Juli), auf der ganzen Brust war feuchtes Rasseln hörbar, rechts unten Knisterrasseln und geringe Dämpfung. Es wurde nun Chinin. sulphur. grjβ—jj p. die und Serum Lactis verordnet. Gegen den 10. Juli liess das Fieber etwas nach, wurde die Darmausleerung normal, die Brustsymptome blieben unverändert. Wangen und Lippen der Kranken wurden zeitweise kyanotisch. Hypogastrium gegen Druck noch empfindlich. Am 14. Juli war die Kranke fieberlos; der Schlaf ruhig, der Appetit besser, der Husten seltener, die Gemüthsstimmung heiter. Am 23. Juli wurde sie genesen entlassen. Die Diagnose, welche während des ganzen Verlaufes zwischen Typhus und Tuberculosis acuta geschwankt hatte, ist wohl auch nach Ablauf der Krankheit nicht zur Entscheidung zu bringen, da auch für letztere die Möglichkeit der Genesung nicht abzuweisen ist.

2) Ein schwächlicher Knabe von 13 Jahren, dessen rechte Thoraxhälfte in Folge von Empyem eingesunken war, wurde plötzlich von heftigen Schmerzen im Unterleibe und in der rechten Lumbargegend befallen; leiser Druck auf die letztere schmerzte schon lebhaft. Kein Fieber. Auf Darreichung von Morphium acet. gr. $^1/_6$ schwand der spontane Schmerz, dagegen blieb die rechte Lumbar- und bei tieferem Drucke auch die Inguinalgegend sehr empfindlich. Der Kranke konnte mit dem rechten Fusse nicht mehr auftreten, sondern hielt ihn halbgebogen, völlige Streckung war schmerzhaft. Das Hüftgelenk selber erwies sich bei der Untersuchung intakt, schmerzlos. Jetzt erinnerte sich die Mutter auch, dass der Knabe schon längere Zeit vorher einen hinkenden Gang hatte und besonders nach längerem Sitzen über Schmerzen im rechten Beine klagte. Der Kranke bekam nun auch zeitweise Diarrhoe, abendliches Frösteln mit nachfolgender Hitze und lästigen Schweissen und magerte dabei sehr ab. Alle diese Erscheinungen schienen für einen sog. Psoasabszess zu sprechen, bei dem es noch nicht zur Bildung eines Kongestionsabszesses gekommen sei. Die Therapie beschränkte sich auf ein symptomatisches Verfahren gegen die lästigsten Erscheinungen und auf reizlose, nährende Diät. Nach Verlauf von etwa 6 Wochen nahmen die Fiebererscheinungen allmählig ab; der Kranke konnte mit einer Krücke im Zimmer herumhinken, die Empfindlichkeit der Lumbargegend war bedeutend geringer; der Fuss aber noch kraftlos zum Stehen. Nach 3 Monaten hatte sich der Knabe vollständig erholt und konnte wieder ganz gut gehen. Nach diesem Verlaufe mag man diesen Fall in das vage Gebiet der Lumbago verweisen, ohne jedoch eine klarere Einsicht in das Wesen desselben zu bekommen.

3) Ein 3 Wochen altes Kind, welches mit 8 Tagen abgewöhnt wurde und seit einigen Tagen von Unruhe, Hitze, Gelbsucht befallen war, kam am 20. Juni in unsere Behandlung. Das Kind sah noch ziemlich wohlgenährt aus, die Haut war heiss und so wie die Konjunktiva mässig gelb gefärbt, die Mundhöhle rein, die Milchdrüsen geschwellt. Die Venen der Bauchhaut auffallend stark durchschimmernd, ohne Entzündungsröthe, die Nabelfalte zeigte sich auseinandergezogen, geröthet, exkoriirt, und entleerte zusammenge-

drückt ein paar Tropfen Eiter; in der ersten Woche soll täglich ein wenig Blut ausgetreten sein. Der Leib ist mässig aufgetrieben und gespannt, bei Druck auf die Lebergegend schreit das Kind. Die Perkussion ergibt keine Vergrösserung der Leber. Inguinalgegend exkoriirt, an Bauch- und Schenkelfläche einige hellergrosse geröthete Stellen, wo nach Aussage der Mutter eitergefüllte Blasen gestanden hatten. Auf der Rückseite der linken Schulter ein taubeneigrosser Abszess; die Hautdecken darüber normal. An der rechten Hand ein den halben Handteller und die Rückseite des Daumens einnehmender Abszess mit gespannten entzündeten Hautdecken, welcher beim Einstiche dünne, bräunlich-gelbe Flüssigkeit entleert. Beide Füsse ödematös, am linken Fussgelenke ebenfalls ein Abszess durchzufühlen. Die Ausleerungen waren weich, gelbgefärbt, der Harn färbte die Windeln stark gelb. — Am folgenden Tage: Zunahme des Ikterus. Das rechte Bein ist bis an die Hüfte grösstentheils blauroth, die Muskeln, das subkutane Zellgewebe des Oberschenkels fühlt sich hart, wie indurirt, an. Nachmittags starb das Kind.

Leichenschau 42 Stunden nach dem Tode: Die Hautdecken intensiv gelb gefärbt, am Halse gerunzelt, indurirt; der Unterkiefer fest angeschlossen. Die erwähnten Abszesse sitzen im Zellgewebe und kommuniziren nicht mit Gelenken, die Hautdecken und das Fettpolster an den Beinen (besonders am Oberschenkel) hart, durch ein starkes Infiltrat indurirt wie bei Sklerodermа. —

Schädelhöhle: Hirnoberfläche und Pia mater mit gelblichem Serum durchtränkt, Gehirnsubstanz sehr weich, in den Ventrikeln einige Drachmen gelbliches Serum.

Brusthöhle: Die Pleurahöhlen enthalten kein, der Herzbeutel etwa 2 Drachmen Serum. Der obere Theil der Lungen blutleer, stark gelb gefärbt, der untere dunkelroth, hypostatisch, überall lufthaltig, nirgends Abszesse. Herz enthält dunklen, gelatinös-geronnenen Cruor.

Bauchhöhle: Das Ligam. teres der Leber ist federkieldick geschwollen, die Nabelvene in ihrer ganzen Länge mit gelbem Eiter gefüllt, der sich bis in die Pfortader und deren Verästelungen mitten in's Leberparenchym verfolgen lässt; letzteres ist braunroth, strichweise gelblich, enthält nirgends Abszesse. Das Volumen der Leber normal, die Galle dünn, schmutziggrün.

Milz weich, grobkörnig-zerreisslich. Magen, Darmkanal enthalten gelbliche, grünliche Flüssigkeit. Die rechte Niere zeigt kleinere Blutextravasate unter der Kapsel und blutige Infiltration eines Theiles der Pyramiden und ihrer Kortikalsubstanz. Die linke Niere, kleiner als die rechte, zeigte keine Veränderung, dagegen fand sich in dem umgebenden Zellgewebe ein ihre obere Hälfte umgebendes wallnussgrosses Extravasat; ob dasselbe von der Nebenniere ausging, war wegen der Durchsetzung mit Blutklumpen nicht zu entscheiden. Harn in der Blase gesättigt gelb, klar.

Jahresbericht über die Pflege der Gesunden und Kranken im Allgemeinen Kinderhause zu Stockholm für das Jahr 1854 von Dr. H. A. Abelin, Ober-Arzt daselbst.

Da leider das Resultat der Bemühungen der ärztlichen Kunst bezüglich der diesjährigen Verheerungen im Kinderhause mehr als gewöhnlich fruchtlos und niederschlagend war, so ist es meine Pflicht, zuerst in Kürze die allgemeinen Verhältnisse zu berühren, welche zur Steigerung der Sterblichkeit beigetragen haben; denn besonders unter den älteren Kindern war solche beklaglicher Weise sehr stark.

Nach der Berechnung des Luftkubikinhaltes für alle Lokalitäten des Hauses, der sich auf 118,226 Kubikfuss beläuft, und nach der möglichst geringen Vertheilung von 400 bis 420 Kubikfuss auf jedes Individuum, je nach dem verschiedenen Alter vertheilt, würde das Kinderhaus nicht mehr als höchstens 240 Individuen mit einem Male aufnehmen können.

Allein im Herbste 1853 begann die Zahl der Kinder im Kinderhause auf eine bedenkliche Weise zu steigen. In Folge einer damals herrschenden Choleraepidemie musste das Kinderhaus seinen Wirkungskreis bis zum höchsten Grade erweitern und seine Säle zur Aufnahme der möglichst grössten Kinderzahl in jedem für die Aufnahme zulässigen Alter öffnen. Hierdurch kam es,

dass das Kinderhaus für das Jahr 1854 mit einer Anzahl Kinder in demselben beginnen musste, welche schon damals bei weitem das Maass überstieg, das nach oben angestellter Berechnung des kubischen Luftinhaltes der Lokalitäten mit Rücksicht auf Gesundheit und Leben beibehalten werden sollte.

Von Säugekindern befanden sich nämlich noch 88, von Ammen 48 und von älteren Kindern 126 als Bestand zu Ende 1853; in Summa 262 Individuen ohne Wartepersonal.

Hierin lag ohne Zweifel der erste Keim eines steigenden Krankheitszustandes, und zwar um so mehr, als es während des ganzen bereits vorgeschrittenen Herbstes, wo die Anzahl täglich wuchs, keine zweckdienliche Gelegenheit gab, die ohnehin schon weniger gesunden Kindersäle und besonders die der Säugekinder gehörig zu säubern und zu lüften. Unter gewöhnlichen Verhältnissen hätte doch vielleicht durch zweckmässige Dispositionen in Bezug auf vorhandene Lokalitäten der drohenden Gefahr einer Uebervölkerung leicht vorgebeugt werden können, so aber steigerte sich der ohnehin schon hohe Krankheitsgrad — es waren nämlich 34 ältere und 48 Säugekinder vom Jahre 1853 krank zurückgeblieben — im Januar 1854 furchtbar durch den Ausbruch einer intensiven Masernepidemie, an welcher am Schlusse des erwähnten Monates nicht weniger als 102 Kinder fast gleichzeitig erkrankten, wodurch das Elend eine im Kinderhause vorher selten bekannte Höhe erreichte.

Selbst nachdem diese Epidemie verschwunden, kamen noch eine Menge Nachkrankheiten — deren in der medizinisch-wissenschaftlichen Abtheilung weitere Erwähnung gethan worden ist, — zum Vorscheine, welche im Verlaufe des Jahres ein Opfer nach dem anderen forderten.

In den Monaten Januar und Februar waren gleichzeitig unter den Säugekindern Wasserpocken, ansteckende Pocken und Pneumonieen gewöhnlich, wie etwas später in den darauf folgenden Monaten auch Masern epidemisch.

Die hohe Zahl der Kinder blieb dieselbe und ebenso der hohe Krankheitsgrad, obschon in seiner Natur und Intensität in Folge einer in den Armensälen zunehmenden Insalubrität in gleichem Maasse sich verändernd. Die einzige wirksame Maassregel: Ausräumung der Lokalitäten und Lüftung derselben, wel-

che hier durchaus nothwendig war, konnte wegen vorgenommener Reparationen in den Räumen im ersten Stocke nicht vor Ende August vorgenommen werden. Als sie aber geschehen war, änderte sich das Verhältniss auf eine überraschende Weise. Die Krankheiten verminderten sich hastig, und das Sterblichkeitsverhältniss war in den letzten Monaten des Jahres geringer, als je vorher.

Sonach hat die, obschon theuer erkaufte, Erfahrung einen schlagenden Beweis von der Wichtigkeit und Nothwendigkeit einer Räumlichkeit gegeben, die gross genug ist, die periodische Leerung und Lüftung der Lokalitäten zu gestatten. Dass die hohe Durchschnittszeit von 76,65 Tagen auf das Verbleiben jedes Säugekindes im Kinderhause höchst nachtheilig auf den Gesundheitszustand einwirkt, unterliegt um so mehr keinem Zweifel.

Säuglinge.

Beim Beginne des Jahres waren noch 88 übrig, und im Laufe desselben wurden 323 eingeschrieben. Davon wurden sogleich 35 entlassen, wonach die in dem Kinderhause verpflegte Anzahl sich auf 376 belief. Gesund Entlassene aus den Ammensälen 185. Gestorben 94 und Restirende zum nächstkommenden Jahre 97.

Die Pflegetage für Säugekinder betragen 28,821 und übersteigen sonach nicht weniger als mit 19,212 die des vorangegangenen Jahres, obschon der Unterschied der Anzahl der verpflegten Kinder sich nur auf 61 beläuft. Die Veranlassung hierzu liegt darin, dass die Durchschnittszahl der Aufenthaltstage jedes Kindes im Kinderhause während des Jahres 1853 etwas über 51 ausmachte, während des Jahres 1854 aber bis zu 76,65 stieg.

Da nun dieses, sowohl auf die Finanzen des Kinderhauses, als auf Gesundheit und Leben gleich nachtheilig wirkende Verhältniss bereits ein Gegenstand der Ueberlegung für die Königl. Direktion geworden und zu dessen Abhülfe schon Schritte gethan sind, so habe ich weiter nichts darüber zu bemerken.

Durchschnittlich kommen pro 1854 auf jeden Tag 78,96 Kinder. Nach Abzug der sogleich entlassenen beträgt die Sterblichkeit 25 pro Cent.

Von 88 im Anfange des Jahres 1854 zurückgebliebenen

Säugekindern litten 48 an verschiedenen Krankheiten. Unter diesen war zwar die Mehrzahl von weniger gefährlicher Art, jedoch fehlte es nicht an solchen, deren Ausgang als zweifelhaft betrachtet werden musste. Dahin gehören 11 Fälle von Entzündungen der Brustorgane und 7 Fälle von Phthisis, von denen zwei syphilitischer Natur waren. Wenn sonach schon zu Anfang des Jahres nicht geringe Befürchtung eines bedeutenden Krankheitszustandes vorhanden war, so steigerte sich dieselbe jedoch immer mehr, als im Laufe des Monates Januar sich nicht nur die Zahl der Krankheitsfälle mehrte — (die Zahl der behandelten Krankheiten belief sich in diesem Monate auf 162) — sondern auch deren Beschaffenheit einen immer drohenderen Charakter annahm. Ausser 31 Fällen von Lungenentzündung kommen nämlich mehrere Fälle von Schwindsucht, Drüsengeschwülsten, Abszessen und Erysipelas vor, Krankheitsformen, welche bei solcher Menge im Allgemeinen stets ein trauriges Zeugniss für die Beschaffenheit des Gesundheitszustandes abgeben.

Bei fast unverändertem Charakter fiel die Frequenz der Krankheitsfälle im Februar, stieg jedoch in Folge von 15 an Masern Erkrankten wiederum im März. Während der Monate April, Mai, Juni und Juli war die Zahl der Kranken ungefähr gleich gross, doch veränderte sich der Charakter, wie gewöhnlich, dahin, dass bei eintretender Sommerwärme die Brustleiden sich verminderten, und Unterleibsaffektionen, namentlich Diarrhoe, zunahmen. Im letztgenannten Monate und Anfangs August mehrten sich Schwindsucht, Abszesse und Drüsenanschwellungen, welche Krankheitsformen mit der davon abhängigen grösseren Sterblichkeit auch nicht eher abnahmen, als bis durch Verminderung der Zahl der Kinder und durch die nunmehr vollendete Reparatur des Gebäudes Gelegenheit zu einer ambulatorischen Erweiterung und Lüftung der Säle gegeben wurde.

Durch die im September und Oktober verminderten Krankheitsfälle nahm auch deren Verlauf sofort einen milderen Charakter an, der auch bis zum Jahresschlusse sich erhielt, obschon im November die Frequenz durch eine grosse Anzahl in Folge der Herbstkühle hervorgerufener Katarrhe und im Dezember durch eine ausgebrochene Varizellenepidemie sich vermehrte und die Höhe von 131 erreichte.

Die Anzahl der Erkrankungen, die zur Behandlung kamen, betrug 1,232, oder ungefähr $3^1/_3$ auf jedes einzelne Kind.

Die exsudative Gehirnentzündung hat sich, wie in den vorigen Jahren, auch im Jahre 1854 nur sehr sparsam gezeigt, und zwar nicht allein im Vergleiche zu anderen im Kinderhause vorgekommenen Fällen, sondern auch zu der grossen Anzahl von Gehirnleiden, welche, wie man vermeint, so oft in Privathäusern die Veranlassung eines tödtlichen Ausganges bei verschiedenen Kinderkrankheiten ist. In 7 Fällen ist Gehirnentzündung wahrgenommen worden, und alle hatten den Tod zur Folge. Sonach ist die Behandlung, wie gewöhnlich, nicht im Stande gewesen, die Krankheit zu besiegen, und sogar hat sie nicht einmal in einem Falle vermocht, temporäre Linderung zu verschaffen. Dagegen wurde, wie immer bei einfachen Kongestionen des Gehirnes oder Gehirnhyperämieen, die Genesung durch antiphlogistische oder ableitende Behandlung rasch bewirkt.

Wenn aber glücklicherweise der Gehirnkrankheiten wenige waren, so waren dagegen die Krankheiten der Respirationsorgane um so zahlreicher, denn es sind davon nicht weniger als 259 in ihren verschiedenen Formen vorgekommen.

Tracheo-Bronchitis, unter welcher Rubrik der einfache Katarrh und die Entzündung in den gröberen Luftröhrzweigen aufgeführt wird, ist nicht weniger als in 159 Fällen vorgekommen. Die meisten derselben kamen in Uebereinstimmung mit früheren Beobachtungen während der kälteren Jahreszeiten vor, wo die durch die Ventile einströmende kalte Luft leicht die besonders reizbare und erregte Schleimhaut affizirt. Obschon an und für sich minder gefährlich, so verdienen doch Entzündungen in den gröberen Luftröhrzweigen alle mögliche Aufmerksamkeit, denn bei versäumter und falscher Behandlung gehen sie leicht in die für das zarte Kindesalter eben so häufigen, als gefährlichen Nachkrankheiten über, als in: kapilläre Bronchitis und lobuläre Pneumonie, wo dann jede Behandlung in den allermeisten Fällen erfolglos wird. So ist wenigstens im Kinderhause das Verhältniss gewesen, wo von 17 aufgenommenen und behandelten Fällen von kapillärer Bronchitis nur 2 genesen sind.

Unter der Rubrik „Broncho-Pleuro-Pneumonia" sind 34 Fälle der verschiedensten Formen von Entzündung der Bronchien, der

Lungen und der Pleuren aufgenommen worden — primitive, wie sekundäre — akute, wie chronische. Diese Rubrik gestattet der Diagnose ein ziemlich weites, aber in vielen Fällen sehr dürftiges Feld. Es kommen nämlich theils die genannten verschiedenen Krankheitsformen wirklich oft gleichzeitig vor, theils liegt es oftmals ausser den Grenzen der Möglichkeit, bei Säuglingen mit Sicherheit die differentielle Diagnose zu bestimmen. Die meisten der aufgezeichneten Fälle sind während der ersten drei Monate des Jahres theils in Folge einer damals herrschenden Geneigtheit zu Brustkrankheiten, theils als Nachkrankheiten von ächten Pocken und Masern vorgekommen.

Aeltere Schriftsteller über Kinderkrankheiten sehen die exsudative Pleuritis und ebenso die sekundäre als eine in dem früheren Alter äusserst seltene Krankheit an. Die Beobachtungen späterer Zeiten haben jedoch erwiesen, dass diese Formen — namentlich die sekundäre Pleuritis — gar nicht selten vorkommen. Dagegen betrachtet man noch die selbstständige oder primitive Form von Pleuritis fast ausschliesslich als eine mehr dem vorgeschrittenen Alter vom 4. bis 5. Lebensjahre angehörige Form. Dass dies indessen nicht immer der Fall ist, haben sowohl die diesjährigen, als die früheren Erfahrungen vollständig konstatirt. Einer Tabelle zufolge, welche alle bei Sektionen vorgefundenen Krankheitsveränderungen zusammenstellt, sind unter 94 gestorbenen Säugekindern 18 Fälle exsudativer Pleuritis und 3 Fälle adhäsiver Pleuritis vorgekommen. Von den ersteren haben gewiss mehrere der sekundären Form angehört, aber bei den übrigen fand sich keine andere Krankheitsveränderung, als dass die Lunge von dem Exsudate komprimirt war, selbst aber durch Lufteinblasen vollständig ausgedehnt wurde. In den drei aufgezeichneten Fällen von Pleuritis adhaesiva haben sich, gleichsam als Reste einer älteren, zur Genesung übergegangenen exsudativen Entzündung, feine, elastische Fäden vorgefunden, welche die Brustwände mit den Lungen, doch ohne deren Bewegung zu hemmen, verbanden. In zwei von diesen Fällen hat vermuthlich gleichzeitig Bronchitis oder lobuläre Pneumonie existirt, und ist wahrscheinlich die Pleuritis sekundär gewesen, allein in einem Falle, wo die Verwachsung unbedeutend war, hat um so gewisser kein anderes Lungenleiden mitexistirt, da bei der Sektion die Lungen theils ganz

gesund waren, theils während der ganzen Lebenszeit des Kindes sich nie irgend ein Symptom von Lungenleiden gezeigt hat. Die unbedeutende und ohne Zweifel schnell vorübergegangene Pleuritis ist nicht einmal bemerkt worden.

Die herrschende Frequenz der Brustkrankheiten sowohl, wie die grosse Anzahl der ihnen zum Opfer fallenden kleineren Kinder ist eine überall gemachte Erfahrung. Nirgends aber mag diese traurige Wahrheit wohl mehr hervortreten als im Findelhause. Während des letztverflossenen Jahres sind in dieser Anstalt *nicht* weniger als 50 pro Cent den verschiedenen Formen von Brustleiden erlegen; in 30 Fällen ohne Verbindung mit anderen Krankheiten, in 6 Fällen in Verbindung mit Schwindsucht, in 5 mit Masern, in 4 mit ächten Pocken.

Bei weitem zahlreicher, doch glücklicherweise weniger gefährlich, sind verschiedene Formen von Unterleibsleiden vorgekommen. Im Allgemeinen haben auch diese in den beiden Monaten Juli und August den übelsten Charakter angenommen. Mit tödtlichem Ausgange haben 16 Fälle von Unterleibsleiden ohne Verbindung mit anderen Krankheiten, und 2 Fälle in Vereinigung mit Erysipelas ambulans geendet. Die angeführten Fälle waren: 5 von Cholera, 5 von Cholerine, 3 von Kolitis und 5 von Peritonitis, 2 von dieser in Verbindung mit Erysipelas. Unter den Krankheiten des Unterleibes ist ein Fall von Haemorrhagia intestinalis notirt, der ebenfalls tödtlich endete. Dieser Fall betraf ein kleines Mädchen (Nr. 382), welches am 25. November gleichzeitig mit der Mutter, einem starken und frischen Landmädchen, aufgenommen wurde; es war damals wohlgenährt, doch hatte es eine etwas gelblich-bleiche Hautfarbe. Schon Anfangs Dezember nahmen die Kräfte ab, die Hautfarbe wurde gelber, und das Kind begann an ungekästem Erbrechen zu leiden, wogegen Senaxteige und innerlich Phosphorsäure in Salep verschrieben wurden. Unter andauerndem Kräfteverluste und Abmagerung stellten sich am 25. Dezember blutgefärbte Darmausleerungen und Erbrechen von klarem hellem Blute ein, welche Symptome unter zunehmender Unruhe und Beängstigung verblieben, bis am 30. Dezember der Tod dem Prozesse ein Ende machte. Opium, Emulsio hydrocyanica und Nitras argenti innerlich und Neptunsgürtel äusserlich, waren die Mittel, welche ohne das geringste Resultat angewendet

worden. Während der ganzen Zeit war das Kind nur an der Brust der Mutter gewesen und hatte niemals künstliche Nahrung erhalten. Bei der Sektion fand man eine allgemeine Anämie, zahlreiche und grosse hämorrhagische Erosionen in den Ventrikeln und hanfkorngrosse Ulzerationen auf verschiedenen Stellen der Schleimhaut des Darmkanales.

An 25 Schwindsuchtsfälle gaben ein trauriges Zeugniss des Gesundheitszustandes im verflossenen Jahre.

Von 14 Fällen von Erysipelas ambulans, wovon 2 mit Gangrän verbunden, sprechen ebenfalls nicht zum Vortheile der herrschenden Konstitution. Obschon 6 einen tödtlichen Ausgang nahmen, dürfte doch das Resultat der Behandlung als zufriedenstellend angesehen werden, besonders im Vergleiche mit dem früheren, im Kinderhause erzielten. Innerlich Eisen, Solut. Ferri muriatici aetherea 5—8 Tropfen viermal des Tages, und äusserlich Einreibung von 2 Theilen Aeth. sulphuric. und 1 Theil Tinct. Jodi ist die Behandlung gewesen, welche fast ausschliesslich und mit relativ bestem Erfolge angewendet worden ist.

An ächten Pocken waren es 10 Fälle, von denen 2 im Januar, 6 im Februar und 2 im März vorkamen. Nachdem die ersten 4 Fälle in den letzten Tagen des Januar und in den ersten des Februar sich gezeigt hatten, wurden so schnell als thunlich alle im Hause befindlichen Kinder vaccinirt, um so viel als möglich der ferneren Ausbreitung der Krankheit zuvorzukommen. Es zeigten sich aber doch noch 6 Fälle, von denen 4 neu aufgenommene Kinder betrafen. Alle davon Befallenen waren nicht vaccinirt gewesen; 5 genasen. In den übrigen 7 Fällen trat der Tod ein, und zwar in 2 Fällen am 4. Tage, in den anderen 5 resp. am 1., am 7., am 8., am 9. und am 10. Tage nach Ausbruch der Pocken.

In dem Falle, wo der Tod schon am 1. Tage eintrat, war eine sehr ernste Bronchitis vorher vorhanden gewesen, und das Exanthem bildete sich nicht völlig aus, sondern hatte, wie im Tagebuche angemerkt war, die Form einer bleichen Variola. In einem anderen der mit dem Tode endenden Fälle von Pocken waren die Masern vorausgegangen, und ein Fall war mit exsudativer Meningitis verbunden gewesen.

Von Masern gab es 23 Fälle. Dass indessen diese Krank-

heitsform nicht eigentlich dem Säuglingsalter angehört, lässt sich daraus schliessen, dass gewöhnlich nur ältere — mehrere Monate alte — und mehr ausgebildete Kinder davon ergriffen werden, und ferner aus der geringeren Ausbreitung der Epidemie im Kinderhause, da während 4 Monaten daselbst von einem täglichen Bestande von 80—90 Kindern nur 23 an den Masern erkrankten.

In Bezug auf Beschaffenheit und Verlauf der Masern fand eine grosse Unregelmässigkeit Statt. Der bisweilen üppige, bisweilen sparsame Ausschlag währte von 6 Stunden bis zu 12 Tagen und war beinahe in jedem einzelnen Falle verschieden. Abschuppung bemerkte man in den meisten Fällen allerdings, bei einigen aber durchaus nicht. Die gewöhnlichen katarrhalen Symptome waren in 20 Fällen die Vorläufer, Begleiter und Nachfolger der Krankheit, allein in 3 Fällen hatte sich keine Spur davon gezeigt. Nach einem ungewöhnlich langen und tiefen Schlafe trat der Ausschlag hervor, der am zweiten Tage schon verschwunden war, ohne ein anderes Symptom, als ein kurzes, gelindes Fieber. Fünf Fälle endigten in Folge einer Komplikation mit Bronchitis tödtlich. In den übrigen 15, bei denen die katarrhalischen Symptome hartnäckig anhielten, ging im Allgemeinen die Genesung besonders langsam, dagegen trat, wie oben erwähnt, in 3 Fällen der volle Gesundheitszustand bereits nach dem zweiten Tage ein. Die Behandlung musste sich in jedem einzelnen Falle nach den vorhandenen Komplikationen richten.

Zwei Epidemieen von Varizellen, die eine zu Anfang, die andere zum Schlusse des Jahres, vermehrten die Anzahl der Krankheitsfälle um 60.

Aeltere Kinder.

Bei Beginn des Jahres 1854 war der Bestand 126, und im Laufe desselben wurden 282 aufgenommen, also in Summa 408; davon waren 228 als krank eingeschrieben; ausser denen waren noch einige gelinde Kranke und unter diesen 12 mit Wasserpocken behaftet, ohne als Kranke mit aufgeführt zu sein, in der Abtheilung der Gesunden gepflegt worden. Die Anzahl der Kranken ist somit, seitdem die Krankenpflege unter meine Leitung gekommen, höher als während eines anderen früheren Jahres ge-

wesen, und ebenfalls sind die gewöhnlichen Krankheitsfälle, wie dieses in der medizinischen Abtheilung gezeigt wird, ernster und bedenklicher gewesen. Die Sterblichkeit, welche in früheren Jahren besonders gering war, ist durch dieses zu beklagende Verhältniss bis zu 28,50 Prozent für die Summe der Kranken, und zu 15,93 für die Gesammtzahl der Gesunden und Kranken gestiegen.

Die Verpflegungstage für die Kranken betragen 9,451; die Durchschnittszahl der Kranken pro Tag 20,60 und die mittlere Zeit des Aufenthaltes jedes kranken Kindes in den Krankenlokalen 41,30 Tage. Diese letztere Zahl aber ist ausnehmend hoch und besonders, wenn man in Rechnung bringt, dass allein während der Monate Januar und Februar nicht weniger als 40 Kinder als gestorbene und ebenfalls 53 nach einem sehr kurzen Aufenthalte im Krankenhause als genesen aus der Liste gestrichen wurden. Die Ursache liegt wohl, wie in dem vorangegangenen Jahre, wo die mittlere Zeit noch höher war, darin, dass eine Menge Kinder an solchen chronischen Uebeln litten, welche eine Behandlung von mehreren Monaten, ja mitunter von einem ganzen Jahre, erforderten.

Das Jahr 1854 begann mit einem Bestande von 35; neu eingeschrieben wurden im Laufe des Jahres 193, welche also die Summe von 228 der Behandelten ausmachen. Von diesen sind 147 als genesen entlassen, 65 gestorben und 16 zum Jahre 1855 übergeführt. Die Summe der Krankheitsfälle beläuft sich auf 515 oder ungefähr $2\,^1/_4$ auf jedes kranke Kind.

Die Sterblichkeit ging bis 28,50 pro Cent. Die tabellarische Zusammenstellung der vorgekommenen Krankheitsformen ergibt, dass auch unter den älteren Kindern die Zahl der Gehirnaffektionen nicht besonders hoch, dagegen die der Respirationsorgane bedeutend war; sie betrug 84 Fälle.

Da indessen sowohl diese, als verschiedene Formen der Mund-, Schlund- und Unterleibskrankheiten in den meisten Fällen hauptsächlich Komplikationen oder Nachkrankheiten von Masern waren, so dürften sie am geeignetsten im Zusammenhange mit diesen zu erwähnen sein.

Die Tabelle enthält 5 Fälle Ophthalmia remittens (pustulosa); ich habe mich auf Grund der von Hancock ausgesprochenen und, nach

meiner Ansicht, wohlbegründeten Meinung für berechtigt erachtet, an Stelle der früher gebräuchlichen Rubrik Ophthalmia scrophulosa den Ausdruck „Ophthalmia remittens“ zu setzen. Hancock's Ansicht über die Natur der Krankheit ist in Kurzem die: „Die Form von Ophthalmia, welche man gewöhnlich als skrophulös ansieht, kann um so weniger eine auf skrophulöser Dyskrasie beruhende sein, da sie oft bei Kindern vorkommt, bei denen sich keine Spur davon zeigt. Sie ist ganz einfach eine Augenentzündung, welche sich durch den Einfluss des Alters modifizirt und dadurch jenen eigenthümlichen Typus annimmt, welcher in höherem oder minderem Grade den übrigen Krankheiten der Kinderjahre angehört. Passender wäre daher die Benennung Ophthalmia infantum; allein sowohl auf Grund des eigenthümlichen Typus der Ophthalmie, sowie im Uebrigen deren deutlicher Verwandtschaft mit den remittirenden Kinderfiebern (Febris remittens infantum) schlägt man die Benennung Ophthalmia remittens vor, da diese ohne Zweifel am besten deren Charakter bezeichnet und zu einer richtigen Anschauung und Behandlung derselben leitet.“

„In allen vorkommenden Fällen erkennt man den Hauptzug des remittirenden Fiebers, zuweilen deutlich, zuweilen mehr oder minder dunkel, doch immer klar genug, um ihn, wenn man die gehörige Aufmerksamkeit darauf verwendet, richtig zu diagnostiziren. Die deutlichen Remissionen während des Tages und die Exazerbationen zur Zeit der Nacht, der übelriechende, saure Athem, die belegte Zunge mit angeschwollenen Papillen, der aufgetriebene, gespannte Leib, die abnorme Thätigkeit des Darmkanales, die bisweilen lehmfarbigen, bisweilen grünen und schleimigen, immer stinkenden Ausleerungen, Hang zu Exanthemen, mit einem Worte, alle jene dem Kinderfieber angehörende Symptome kommen in einem höheren oder niederen Grade in dieser Form von Ophthalmia vor.“

In Uebereinstimmung mit dieser Ansicht mussten die ersten Anzeigen für die Behandlung die Wiederherstellung der normalen Thätigkeit der Digestionsorgane, und demgemäss eine Regulirung der diätetischen und hygienischen Verhältnisse sein.

Hancock räth, die Behandlung mit einem Brechmittel von Tart. emetic. zu beginnen und sodann, je nach der verschiedenen

Konstitution des Kranken und nach den verschiedenen gastrischen Symptomen, Rheum, Hydrarg. c. Creta, Tart. emetic. (dos. refr.), Chinasalz u. s. w. anzuwenden.

Als Lokalmittel sind von Alters her bekannt und empfohlen: Silber-, Kupfer- und Zinksalze mit oder ohne Opium, Derivatoria u. s. w. Gegen das übelste Symptom, die Lichtscheue, dürfte indessen kein besseres Mittel zu finden sein, als das von Mauthner vorgeschlagene Coniin, welches auch von mir in späteren Zeiten mit Vortheil angewendet worden ist. Es wird dieses zu $^1/_2$ Gran mit 1 Drachme Mandelöl aufgelöst, und diese Auflösung jeden Abend und Morgen in das ergriffene Auge getröpfelt.

Masern. Von Masern sind nicht weniger als 131 Fälle vorgekommen, davon 102 im Januar, 6 im Februar, 14 im April und 5 im Mai.

Nachdem in der Stadt bereits eine Zeit lang die Masern epidemisch geherrscht hatten, trat im Kinderhause der erste Fall am 6. Januar ein. Der zuerst Erkrankte war der 9jährige Knabe Bernhard Lindgren, welcher sich seit dem 18. Oktober 1852 im Kinderhause befand. Darauf den 9. 3, den 10. und 11. je 1, den 12. 14 Krankheitsfälle u. s. w., und dann in wechselnder Zahl täglich bis zum 21., von welchem Tage bis 2. Februar kein neuer Fall vorkam. Die Fälle, welche von da an vereinzelt während der vier folgenden Monate vorkamen, und deren Anzahl auf 29 sich belief, betrafen, mit Ausnahme von zweien, neu aufgenommene oder von Pflegeältern dem Kinderhause wieder übergebene Kinder. Die Epidemie, welche ganz im Anfange einigermassen gutartig erschien, nahm in demselben Verhältnisse, wie die Krankenzahl sich mehrte, die Räume beschränkter und die nothwendige Lüftung unmöglicher wurde, einen immer drohenderen Charakter an. Beim ersten Ausbruche der Krankheit wurden sofort die Kranken von den übrigen getrennt, so lange nämlich ein solches Isoliren möglich war, allein da binnen 18 Tagen fast alle im Hause sich befindenden Kinder von der Krankheit befallen wurden, war dieses nutzlos und auch nicht mehr zu bewerkstelligen. Alle disponiblen Lokale, mit Ausnahme einiger Zimmer, welche für möglicherweise ankommende gesunde Kinder oder für Konvaleszenten reservirt werden mussten, — wurden zu Krankenräumen eingerichtet, und zwar mit einer Bettenanzahl, welche,

sonst schon durch die Umstände gedrängt, die für gewöhnliche Verhältnisse berechnete überstieg und jetzt bei einer vorhandenen Epidemie erst recht lästig wurde. Ausser diesem Uebelstande, dessen schädliche Wirkung nicht lange ausbleiben konnte, war noch ein anderer, nicht minder gefährlicher vorhanden. Um nämlich eine Luftreinigung zu erzielen, gab es keinen anderen Ausweg, als die in den alten Fenstern angebrachten grossen Lucken zu öffnen. Die durch dieselben einströmende kalte Winterluft musste natürlich auf die schon im Voraus gereizte Bronchialschleimhaut einen höchst nachtheiligen Einfluss ausüben und *hat* unzweifelhaft sehr häufig die schwereren Formen von Bronchitis und Pneumonie erzeugt, die in den meisten Fällen eine tödtliche Komplikation ausmachten. In der traurigen Wahl zwischen beiden Uebeln, nämlich dem Mangel an reiner Luft und dem Oeffnen der Fenster in der kalten Winterszeit, musste Letzteres als das weniger schädliche vorgezogen werden.

Irgend eine bestimmte Inkubationszeit liess sich um so weniger feststellen, als vom ersten Masernfalle an die übrigen Fälle tagtäglich mit geringer Abwechslung in der Zahl auf einander folgten. Die meisten Kinder jedoch erkrankten am 9. Tage nach dem Eintritte des ersten Falles; im Uebrigen variirte die Zahl der Erkrankungen bis einschliesslich den 18. Tag zwischen 5—10 pro Tag, in der Art, dass bis zum 2. Februar oder dem 27. Tage nach dem Eintritte des ersten kein weiterer Krankheitsfall eintrat. Hierauf kamen nur, wie schon oben erwähnt, vereinzelte Fälle vor. Vor dem 9. Tage gab es nur 6 Fälle; sonach war zwischen dem 9. und 18. nach dem ersten Krankheitsfalle die grösste Anzahl, oder 96 Erkrankungen.

Das Stadium der Vorboten, welches in den meisten Fällen zwischen 12 Stunden und 3—4 Tagen variirte, wurde in einigen Fällen durchaus nicht beobachtet. Im Anfange der Epidemie waren die Vorboten gelinde und von gewöhnlicher Beschaffenheit, allein gegen das Ende wurden sie beunruhigend und zeigten sich mit heftigem Erbrechen, Konvulsionen und Delirien verbunden. In den meisten Fällen ging Diarrhoe entweder vorher oder folgte nach. Der Ausschlag variirte sowohl hinsichtlich der Verbreitung, als der Farbe, des Aussehens und der Dauer, hauptsächlich in dem früheren Alter zwischen 1—3 Jahren. In 4 Fällen verschwand

der Ausschlag schnell, kurze Zeit nach dem vollständigen Ausbruche; 2 von diesen Fällen zogen rasch den Tod nach sich, nämlich einer in 24 Stunden, und der andere binnen 3 Tagen. Der erstere dieser beiden Fälle zeigte bei der Sektion eine bedeutende Hyperämie des Gehirnes, der andere eine exsudative Laryngitis, lobuläre, doppelseitige Pneumonie und Gastro-Entero-colitis acuta.

In den 2 anderen Fällen glückte es zwar einigermassen, den Ausschlag durch hautreizende Mittel wieder hervorzurufen, allein der Ausgang war dennoch ein tödtlicher. Während der heftigsten Periode der Epidemie nahm man bei einigen mit Gangrän komplizirten Fällen gleichzeitig neben oder kurz nach dem Ausschlage Petechien wahr. Alle diese schlossen tödtlich.

Im Allgemeinen ergab sich als Regel, dass, je gelinder das Exanthem und je normaler dessen Verlauf, desto grösser die Hoffnung eines glücklichen Ausganges war. In einigen weniger normal verlaufenden Fällen, woselbst nach einem Vorläuferstadium von 1—2 Tagen ein gelindes Exanthem binnen 24—48 Stunden ausbrach und nach 2—4 Tagen wieder verschwand, und zwar unter Verminderung des Fiebers und der katarrhalischen Affektion der Respirationsorgane und der Schleimhaut des Darmkanales, stellte sich die Genesung am 11.—16. Tage ein. Ganz anders aber war leider der Ausgang in der grösseren Zahl der nicht normal verlaufenden Fälle.

Die am häufigsten vorkommenden Komplikationen und Nachkrankheiten der Masern waren:

1) Diarrhoe, und zwar die gelindere katarrhale Form, in fast allen beobachteten Fällen, — die schwere, mehr inflammatorische Form in 88 Fällen, in der Tabelle unter der Rubrik Entero-colitis aufgeführt. Das sonst gewöhnliche Verhältniss, wonach Broncho-Pneumonieen die häufigsten Komplikationen auszumachen pflegen, fand sonach hier nicht Statt.

Entero-colitis kam in allen Stadien der Krankheit vor, und schien mir da, wo sie die einzige Komplikation der Masern ausmachte, von weniger gefährlicher Beschaffenheit zu sein und leichter zu beseitigen, als irgend eine der folgenden. Fand sich dagegen zugleich eine Broncho-Pneumonie vor, so war der tödtliche Ausgang selten oder niemals zu bezweifeln. Von 6 Fällen,

wo man während des Lebens einen exsudativen Prozess wahrnahm, waren 4 tödtlich und zeigten bei der Sektion eine bedeutende Zerstörung der Schleimhaut, besonders in dem Dickdarme, welcher dicht mit grösseren und kleineren exsudativen Ulzerationen besetzt war.

2) Bronchitis und Broncho-Pneumonie in sehr verschiedener Form. In 52 Fällen wurden schon während des Lebens die heftigeren Formen dieser Komplikation erkannt. Oft gaben sie sich schon beim ersten Erscheinen des Ausbruches zu erkennen; indessen traten sie auch erst bei der Abnahme der Krankheit, zur Zeit der Abschuppung, hervor.

Als eine für diese Epidemie mehr eigenthümliche Komplikation dürfte vielleicht die grosse Anzahl von exsudativer Pleuritis angesehen werden können, welche sich bei der Sektion in nicht weniger als 17 Fällen herausstellte. Dass aber auch Pleuritis in einigen zur Genesung übergegangenen Fällen vorgekommen ist, leidet keinen Zweifel. Die in den Tabellen aufgeführten 26 Fälle von adhäsiver Pleuritis dürften ebenfalls eine besondere Aufmerksamkeit verdienen. Die zahlreichen, theils älteren, theils jüngeren, theils membranösen, theils fadenförmigen Verwachsungen der Pleuren deuten nämlich auf vorher stattgehabte, zur Genesung übergegangene exsudative Pleuritiden, und da es nicht unwahrscheinlich ist, dass viele davon primitive Entzündungen gewesen waren, so dürften diese Facta ganz besonders für meine schon früher kund gethane Ansicht sprechen, dass Pleuritis im früheren Alter häufiger vorkommt, als man bisher angenommen.

In 6 Fällen von Bronchitis ist die Schleimhaut in den grösseren Bronchien mit mehr oder minder festen falschen Membranen bekleidet gewesen.

3) Stomatitis ulcerosa ist in 33 Fällen als Komplikation von Masern stets, nachdem der Ausschlag bereits verschwunden war, vorgekommen —; in manchen Fällen mehr als Nachkrankheit während oder nach der Konvaleszenz. Im Allgemeinen kam Stomatitis nicht eher als in der späteren Periode der Epidemie vor.

4) Stomatitis grangraenosa, Noma, eine der übelsten Krankheiten des Kindesalters, konnte natürlich nicht ausbleiben, nachdem ihr die verheerende Epidemie mit allen ihren Komplikationen einen so günstigen Boden bereitet hatte. Die 7 Fälle, wo sie in aller

ihrer Scheusslichkeit auftrat, gehören mit Stomatitis ulcerosa der späteren Periode der Epidemie an; wie letztere trat sie erst beim Aufhören derselben ein. Auch diese Form zeigte sich erst mit dem Verschwinden des Ausschlages, und zwar bei kleinen, schwachen Kindern. Als Beispiel erlaube ich mir Folgendes aus einem von Herrn Nerlén verfassten Sektionsprotokolle zu entlehnen:

Auf der rechten Seite des Unterkiefers mitten über den Backenzähnen fand sich ein Brandfleck von 3 Zoll im Durchmesser und auf der entsprechenden Stelle der linken Seite ein anderer bedeutend kleinerer; beide waren scharf von der rundumliegenden, gesunden Haut begrenzt. Auf der rechten Seite hatte ein bedeutendes brandiges Stück angefangen, sich längs des Unterkiefers abzulösen, dessen Knochen tief nekrotisirt, und das Periosteum bis über den Winkel verschwunden war; Gefässe und Nerven des Canalis alveolaris zerstört; in dem abgelösten Stücke konnte man kein Gewebe mehr unterscheiden; alle vorderen Zahnhöhlen und die auf der rechten Seite waren zerstört, die Zähne ausgefallen, mit Ausnahme des hintersten Backzahnes, der aber ebenfalls bei der Berührung ausfiel: die Zerstörung hatte ihre grösste Ausdehnung tief in die Mundhöhle hinein."

Die übrigen Fälle waren mit wenigen Ausnahmen diesem völlig gleich.

5) Laryngo-Tracheitis membranacea. So weit aus den 11 beobachteten Fällen ein Schluss gezogen werden kann, zeigt sich die exsudative Laryngo-Tracheitis nicht eher, als bis der Ausschlag seine Höhe erreicht hat, oder wenigstens nicht lange nach Beginn seines Abnehmens; 8 Fälle sind zwischen dem 8. und 12. eingetreten.

6) Von Pharyngitis membranacea, welche in 8 Fällen vorgekommen, dürfte, was oben über Laryngitis gesagt worden, um so mehr gelten, als sie meistens zusammen auftreten. Die Hälfte der aufgezeichneten Fälle gingen in Gangrän des Zapfens, des weichen Gaumens und der Mandeln über.

Ausser den oben angeführten Krankheitsformen sind gleichzeitig mit den Masern 4 Fälle von Tuberkulosis, 1 Fall von Meningitis simplex und 1 Fall von Gangraena Penis vorgekommen. In welchem direkten Zusammenhange dieselben jedoch mit den Masern gestanden, lasse ich dahingestellt.

Die Prognose, welche man bei den einfachen Masern mit normalem Verlaufe günstig stellen kann, muss natürlicherweise bei einer Epidemie mit den eben aufgezählten Komplikationen als bedenklich und in demselben Verhältnisse, wie diese Komplikationen mehr schwieriger Natur waren, um so zweifelhafter angesehen werden.

Ein Umstand, der hierbei in Betracht gezogen werden muss und einen bestimmten Einfluss auf den Ausgang der Krankheit auszuüben scheint, ist das Alter. Je zarter das Alter, *desto* grösser die Geneigtheit zu Komplikationen und desto ungünstiger die Prognose. Folgende kleine Uebersicht zeigt die verschiedene Sterblichkeit in den verschiedenen Altern, die in 3 Kategorieen, nämlich in die Jahre a) von 1—3, b) von 3—6 und c) von 6—14 eingetheilt sind.

In der	1.	Alterskategorie	sind	behandelt	34
„ „	2.	„	„	„	50
„ „	3.	„	„	„	47
					131.
In der	1.	Alterskategorie	sind	gestorben	27
„ „	2.	„	„	„	15
„ „	3.	„	„	„	6
					48.

Die Sterblichkeit beträgt also in Summa 36,64 pro Cent.

Als genesen sind entlassen 19 zwischen dem 11. und 16. Tage, 34 zwischen dem 18. und 30., wie 30 nach dem 31. Tage der Krankheit.

In den einfachen, normalen Fällen hat die Behandlung hauptsächlich in vollkommener Entziehung von Speisen, in kühlendem Verhalten und im Gebrauche von schleimigem, lauwarmem Getränk bestanden.

In den nicht normalen Fällen hat sich die Behandlung natürlich nach den vorhandenen Komplikationen richten müssen.

Bei Diarrhöen fand ich am besten und sichersten Opium und Ipecac. innerlich, ferner Klystire von Nitras Argent. oder Stärke mit Opium nach den verschiedenen Fällen. Wein und China wurde ebenfalls innerlich mit grossem Vortheile angewandt, hauptsächlich in der späteren Periode der Epidemie.

Bei Broncho- und Pleuro-Pneumonie schien kein besseres

Mittel als Hydrarg. cum Creta und eine Emulsion mit Terpentinspiritus, nämlich: Rec. Vitell. Ovor. Nr. 1; Mucilag. Gumm. Mimos, Aqu. Foenicul. aa. 3j. Spirit. Terebinthinat. 3ij; Mellis optim. ʒj. M. S. ein Theelöffel voll 4—5mal täglich. Bei einigen starken Kindern wurden Blutentziehungen, als von berühmten Aerzten empfohlen, angewandt, allein ohne jede andere Wirkung, als dass sie den tödtlichen Ausgang möglichst beschleunigten. Als äussere Mittel wurden Terpentin und Senf mit Kataplasmen angewendet. War zugleich Diarrhoe vorhanden, was häufig der Fall war, so wurde auch hier neben den obenstehenden Mitteln Opium und Ipecac. Sal Cornu Cervi, Decoctum album u. s. w. und Klystire angewendet. Die Behandlung war oft fruchtlos.

Die geschwürige Stomatitis ist stets einer kräftigen und nährenden Kost gewichen; innerlich wurde chlorsaures Kali angewendet und lokal dasselbe Mittel oder Salzsäure.

Bei Noma wurde Alles versucht, allein nichts half. — Chlorzink äusserlich dürfte hier vielleicht, als den Gestank vermindernd, mit Vortheil angewendet werden können.

Laryngo-Tracheitis membranacea wurde auf gewöhnliche und wohlbekannte Art wie Krup behandelt, allein endete zufolge der elenden Konstitution und der Komplikation mit Lungenleiden in allen angeführten Fällen mit dem Tode, ausgenommen bei zweien, welche durch Operation gerettet wurden.

Die Tracheotomie wurde gleichsam als letztes Hülfsmittel vier Mal vorgenommen. Emilie Charlotte Andersson, geb. 1. Juli 1851 und am 21. Januar 1854 an ausgebildeten Masern erkrankt, wurde am 4. Tage wegen Krup operirt. In Folge der Unpässlichkeit des Unterarztes Dr. Anjous wurde die Operation in einem seiner eigenen Zimmer, woselbst auch die kleine Kranke während der ersten Tage verpflegt wurde, vorgenommen. Alles schien während dieser Zeit einen glücklichen Ausgang zu versprechen. Allein da Dr. Anjous immer kränker wurde und das Bette zu hüten genöthigt war, musste das operirte kleine Mädchen nach dem Krankensaale transportirt werden. Nach einigen Tagen begann die Operationswunde sich zu verschlimmern; bald fand sich in derselben Brand ein, die Kräfte nahmen schnell ab, und die Patientin starb am 4. Februar, dem 12. Tage nach der Operation. Bei der Sektion bemerkte man eine allgemeine Anämie, eitrige-

mischtes Sekret in den Bronchien und Reste von Pseudomembran in der Gegend der Operationswunde. Unter günstigeren äusseren Verhältnissen wäre die Operation ohne Zweifel geglückt.

Der Knabe Karl Robert Sjöberg, geboren den 24. März 1844 und an den Masern erkrankt den 12. Januar, wurde den 25. desselben Monates wegen Krup operirt, allein er starb $^1/_2$ Stunde nach der Operation. Bei der Sektion fand man die Pseudomembranen bis in die Bronchien sich erstrecken, und ein Lappen derselben hatte bei der Einführung der Kanüle sich vor dessen Mündung gelegt.

Der Knabe Thure Fritjof Lindquist, geboren den 11. April 1850 und an Masern den 17. März erkrankt, wurde den 20. desselben Monates wegen Krup operirt und am 15. April als gesund entlassen. Neben Laryngitis war auch membranöse Pharyngitis vorhanden.

Der Knabe Nils Martin Uddman, geboren den 17. April 1850, erkrankte den 2. April, unter Symptomen von Gehirnkongestionen, an Masern. Schon am 5. Tage entdeckte man eine bilaterale Bronchopneumonie, welche jedoch überwunden wurde, und der kleine Patient war beinahe gesund, als er den 17. desselben Monates bedenkliche Symptome von exsudativer Laryngitis darbot. Emetica, Bepinseln mit Höllensteinauflösung, ferner Kalomel und Sulphas cupri, wie äussere Mittel, richteten nichts aus; vielmehr verschlimmerte sich der Zustand fortwährend, bis am 19. Vormittag die Operation gegen den Krup vorgenommen wurde. Der Patient wurde den 16. Mai gesund entlassen.

In beiden Fällen forderte die Nachkur die sorgfältigste Aufmerksamkeit. In Folge der noch obwaltenden ungünstigen äusseren Umstände der Anstalt sanken die Kräfte der kleineren Patienten rasch. Die Operationswunden nahmen verschiedene Male ein bösartiges Aussehen an, und das Sekret der Luftröhre und der Schleimhaut der Bronchien vertrocknete zu festen, zähen Massen, welche sich vor die Mündung der Kanüle legten, das Ausströmen der Luft hinderten und oft mit augenblicklichem Ersticken droheten. Darum musste stets ein Arzt zur Hand sein, um hastig, nachdem die Kanüle hinweggenommen, vermittelst eines eingeführten, mit einem Schwamme am Ende versehenen, Fischbeines die zähen Massen in Bewegung zu setzen und den

Patienten zum Husten zu reizen, wodurch bedeutende Quantitäten theils verhärteten, theils gelösten Sekretes durch die Wunde fortgeschafft wurden.

Die näheren Details der Nachkur hat Dr. Anjous versprochen, an geeigneter Stelle zu veröffentlichen, weshalb sie hier übergegangen werden.

Die Behandlung bei Pharyngitis war hauptsächlich eine lokale neben der von der herrschenden Konstitution bedingten, für viele der schweren Komplikationen nothwendigen innerlichen Darreichung von Wein, China u. dgl.

Eine eigentliche Prophylaxis hatte nicht stattgefunden, wenn man nicht desinfektirende Räucherungen u. dgl. dazu rechnet.

Ein Fall von Peritonitis adhaesiva universalis ist vorgekommen, der wohl des Anführens werth ist.

Der Knabe Per Ismael, geboren den 13. Dezember 1852, wurde den 18. September 1854 in's Krankenhaus aufgenommen und sogleich nach den Krankensälen als an Diarrhoe und einem Nabelbruche, der bedeutend zwischen den weit auseinanderstehenden Musculi recti abdominis hervortrat, leidend gebracht.

Die Diarrhoe besserte sich zwar zeitweise, allein widerstand hartnäckig der Behandlung, das Kind wurde atrophisch; ein brandiger Fleck zeigte sich an der rechten grossen Zehe, und der Tod trat am 23. Novbr. ein. Bei der Sektion fand man auf der unteren Fläche des kleinen Gehirnes eine Tuberkelinfiltration von der Grösse einer grossen Erbse; sie drängte sich ungefähr 3 Linien in die Gehirnsubstanz ein. Als man das Gehirn herausnahm, sass noch die eine Hälfte der Tuberkelmasse in der Gehirnsubstanz und die andere auf der Basis Cranii an der Dura mater. Keine Spur von Entzündung im Umkreise der Tuberkeln, weder in der Gehirnsubstanz, noch in den Häuten. In den Lungen, Bronchialdrüsen, der Leber, Milz, den Nieren und dem Mesenterium sassen theils rohe, theils erweichte Tuberkeln. Alle Unterleibsorgane waren schon früher durch feste Membranen und Fäden so miteinander und mit den Bauchwänden verwachsen, dass schwerlich irgend ein Motus peristalticus stattgefunden haben konnte. In der Schleimhaut des Dickdarmes chronische Ulzerationen. Bei Lebzeiten merkte man keine Spur von Gehirnleiden; noch weniger fand sich nach Aufnahme des Kindes im Kinder-

hause irgend ein Symptom von Unterleibsentzündung, welche ohne Zweifel längere Zeit vorher stattgefunden hatte. Höchst merkwürdig erscheint es indess, dass eine so ausgebreitete tuberkulöse Peritonitis zur Heilung übergehen und das Leben ferner, wenn auch nur für kurze Zeit und unter so üblen Umständen, gestatten konnte.

Zum Schlusse meines Berichtes kann ich nicht unterlassen, auf die vielen Fälle von Anämie und Atrophia Hepatis, welche im Januar und Februar 1854 stets in Vereinigung mit Masern vorgekommen sind, aufmerksam zu machen.

Der poliklinischen Anstalt wurde während des Jahres 1854 mit einem erhöheten Vertrauen Seitens des Publikums entgegengekommen. An 600 Patienten, die ungefähr 2000 Besuche erforderten, sind wegen 816 Krankheitsfällen, die 88 verschiedene Krankheitsarten ausmachten, behandelt worden. Nach vielen Seiten hin hat die Anstalt einen segensreichen Einfluss ausgeübt. Allein voran steht natürlich die Rettung der genesenden Kinder, deren grösster Theil sonst vielleicht jeder zum glücklichen *Ziele* führenden ärztlichen Pflege entbehrt haben würde. Ein fast eben so grosses Gewicht aber sollte man wohl auf die Lehren und Rathschläge legen, welche hinsichtlich der Gesundheits- und Krankenpflege entwöhnter Kinder im Allgemeinen die Besuchenden Gelegenheit haben, in der Poliklinik sich einzuholen, und die zweifelsohne mehr und mehr unter der ärmeren Bevölkerung der Hauptstadt Wurzel fassen. Durch die Mannichfaltigkeit der behandelten Krankheitsfälle hat die Anstalt den studirenden jungen Aerzten ein weites Feld, zur Erwerbung von Erfahrungen reiche Gelegenheit gegeben, welche die gewöhnlichen, praktizirenden Aerzte nur selten, sparsam und unvollständig zu finden im Stande sind. Wenn nun auch der immer weiter verbreiteten Kenntniss von dem Dasein und der Wirksamkeit der poliklinischen Anstalt eine Zunahme der Zahl von Besuchenden nicht abgesprochen werden kann, so muss ich doch auch dankbarlichst der unentgeltlichen Austheilung von Medikamenten als eines besonders dazu beitragenden Mittels erwähnen, wozu jetzt, wie früher, Herr Hofapotheker und Ritter Sprinchorn zur Löwenapotheke, und

Herr Apotheker Kindstrand zur Apotheke Nordstern in dem letztverflossenen Jahre freigebig und wohlwollend der Anstalt verholfen haben.

III. Gelehrte Gesellschaften und Vereine.

Pathologische Gesellschaft in London.

Angeborene Missbildung des Herzens.

Herr Quain zeigte das Herz eines 18 Jahre alten jungen Mannes vor, der anscheinend ganz gesund geboren war. Er blieb auch gesund bis zum zweiten Jahre; nun erst bemerkte seine Mutter, wenn er sich anstrengte oder schrie, dass er eine etwas bläuliche Farbe bekam. Als er sechs Jahre alt war, hatte er ein entzündliches Brustleiden und bald darauf die Masern. Von dieser Zeit an bis zum Tode war er nie wieder ganz gesund; immer hatte er bei jeder Anstrengung einen kurzen Athem und von seinem 10. Lebensjahre an noch dazu einen kurzen trockenen Husten, den er auch nicht los wurde. Von seinen Angehörigen litt keiner an der Lungenschwindsucht. Er selber war geistig regsam und hatte ein gutes Gedächtniss. Er wurde in das Hospital für Brustkranke zu Brompton aufgenommen, weil er alle Zeichen der Lungenschwindsucht darbot. Seine Haut hatte eine bläuliche Farbe und die Nägel seiner Finger und Zehen waren sonderbar knollig. Ungefähr 6 Monate vor seiner Aufnahme in das Hospital spie er Blut, und zwar etwa 4—6 Unzen, aus. Er war abgemagert, und die vierte, fünfte, sechste, siebente Rippe ragten ungewöhnlich hervor und gaben dem Thorax eine unregelmässige Form. Ueber der Basis des Herzens hörte man ein lautes und verlängertes systolisches Geräusch. Unter zunehmender Athemnoth und Schwäche starb er etwa einen Monat nach seiner Aufnahme. In den Lungen fanden sich Kavernen und erweichte Tuberkeln. Das Herz wog 6 Unzen Avoirdupoid und ein freier Uebergang zwischen den beiden Kammern fand Statt; es war nämlich ein viereckiges Loch an der Basis der Kammerscheidewand vorhanden, und zwar von der Grösse eines Guldenstückes. Die

Aorta war geräumig, sass dicht über dem Loche und schien aus beiden Kammern zu entspringen. Die Klappen waren normal; die linke Kammer geräumig, die Lungenarterie hatte nur den dritten Theil des Durchmessers der Aorta, und ihre Klappen waren eben so klein und unvollkommen, wie das Gefäss selber. Die rechte Kammer war so klein, dass sie fast nur als ein Anhang der linken erschien. Der arteriöse Gang war geschlossen, das eirunde Loch so weit offen, dass ein Federkiel durchgehen konnte. Herr Quain erinnert an vier ähnliche Fälle, welche im ersten Bande der Verhandlungen der Gesellschaft veröffentlicht sind; nur in einem Falle waren auch Tuberkeln in den Lungen vorhanden.

Ueber die Beschaffenheit der Lungen im Keuchhusten.

Hr. G. Hewitt zeigte die Lungen von 4 Kindern, welche am Keuchhusten gestorben waren. In diesen Lungen zeigte sich diejenige Veränderung, die man früher Lobularpneumonie genannt hat, die aber jetzt nicht als Resultat der Entzündung, sondern als ein Kollapsus des Lungenparenchyms erkannt ist. Die 4 Fälle waren folgende: 1) Ein Kind von 16 Monaten; es fand sich Kollapsus mehrerer Portionen beider Lungen mit Emphysem und Suppleuralecchymose; von den zusammengefallenen Lungenportionen zeigten einige ganze kleine Bronchialabszesse. — 2) Von einem 12 Monate alten Kinde zeigten die Lungen ebenfalls einen solchen theilweisen Kollapsus, und zwar war der rechte mittlere Lappen ganz kollabirt, und es fand sich die von Legendre und Bailly sogenannte katarrhalische oder Vesikularpneumonie und ausserdem geringe Ablagerung in einem Lappen. — 3) Die Lungen eines 11 Monate alten ebenfalls an Keuchhusten gestorbenen Kindes waren auch theilweise kollabirt, und zugleich beiderseitige Pleuritis und katarrhalische Pneumonie vorhanden; ausserdem Entzündung und Ulzeration der Peyer'schen und Brunner'schen Drüsen des Dünndarmes. — 4) Bei einem 14 Monate alten Kinde endlich waren die Lungen ebenfalls kollabirt, und einige kleine Bronchialabszesse vorhanden. Ausserdem fand sich eine offenbar kadaverische Perforation des Oesophagus dicht über der Kardia und von da durch die Pleura der linken Lunge. In allen 4 Fällen war auch eine geringe Anschwellung der Bron-

chialdrüsen vorhanden; die Bronchialzweige, besonders die kleineren, waren mit einer dicklichen, schleimig-eiterigen Flüssigkeit gefüllt. Mit dem Kollapsus der Lungentextur war immer Emphysem verbunden. Die Kinder waren, wie sich ergibt, alle in dem zarten Alter von 10 bis 16 Monaten. Bei allen hat sich also übereinstimmend theilweiser Kollapsus der Lungen gefunden, dieser Kollapsus zeigte die gewöhnlichen Charaktere und war mit Emphysem der angrenzenden Lobuli verbunden. Dieses ist ein wichtiges Factum für die physikalische Untersuchung des Thorax bei keuchhustenkranken Kindern. Und auch die Prognose, so wie die Behandlung, bestimmt sich dadurch. Interessant aber ist es, dass nur eines von diesen 4 Kindern wirklich bis zuletzt noch keuchte; die anderen 3 kamen gar nicht zu einem vollen kräftigen Keuchen beim Husten. Hr. H. sagt, dass er seiner Beobachtung zufolge die Intensität und Häufigkeit des Keuchens eher für ein gutes, als für ein schlechtes Symptom halten müsse; das Keuchen ist von Nutzen für die Lungen, bezeugt eine gewisse Energie, und es ist sehr schlimm, wenn es nicht zu Stande kommt. In solchen Fällen muss die Behandlung eine reizende sein, und zwar aus milden Expektorantien und Ammoniak mit etwas Wein bestehen. Ausserdem Gegenreizung mit Blasenpflaster.

Royal Medico-Chirurgical-Society in London.

Ueber die angeborene Mangelhaftigkeit des Gaumens und über das Verfahren dagegen

hielt Herr G. Pollock in der Sitzung vom 22. Januar 1856 einen Vortrag. Er habe, sagte er, nicht die Absicht, eine neue Operation zur Schliessung der angeborenen Gaumenspalte vorzulegen, sondern wolle nur geltend machen, dass es sehr wenige Fälle gibt, in welchen durch Operation eine vollständige Heilung dieses angeborenen Fehlers nicht bewirkt werden könne. Unter Vorzeigung einer grossen Zahl von Abbildungen der angeborenen Gaumenspalte vor und nach der Operation bringt er dieselbe in sechs Gruppen: 1) die Spalte erstreckt sich durch den ganzen

weichen und harten Gaumen bis nach vorne durch den Alveolarrand hindurch und theilt sich so, dass das Zwischenkieferstück mit den Schneidezähnen auf jeder Seite vom Oberkieferknochen abgelöst erscheint. 2) Die Spalte erstreckt sich auch durch den ganzen weichen und harten Gaumen; aber theilt sich vorne nicht gabelförmig, sondern geht nur an einer Seite des Zwischenkieferknochens durch den Alveolarrand hindurch. Mit diesen beiden Formen ist immer Hasenscharte verbunden, und zwar im ersteren Falle entweder eine einfache oder doppelte, im letzteren Falle aber nur eine einfache. 3) Die Spalte geht zwar auch durch den weichen und harten Gaumen, endigt aber blind hinter dem Alveolarrande. In diesem Falle ist oft eine grosse Unregelmässigkeit der oberen Schneidezähne vorhanden, und Hasenscharte pflegt gewöhnlich auch dabei gewesen zu sein. 4) Die Spalte geht durch den weichen und etwa durch $^3/_4$ des harten Gaumens. 5) Die Spalte geht durch den weichen Gaumen und nur noch durch die Ossa palati. 6) Der weiche Gaumen erscheint ganz, und nur im harten Gaumen existirt eine Oeffnung. Als Prinzip kann es gelten, dass, je ausgedehnter die Deformität ist, desto grösser die Operirfläche ist, welche die weichen Theile darbieten, desto grösser daher auch die Leichtigkeit, die Spaltränder an einander zu bringen, und desto grösser folglich die Aussicht auf einen guten Erfolg. Hierauf legte Hr. P. verschiedene Maasse der interessirten Theile in verschiedenen Graden der Deformität vor und suchte daraus zu erweisen, dass, je kleiner die Spalte in dem knochigen Gaumen, desto normaler die Kurve des Alveolarbogens ist, ein Umstand, der die Schwierigkeit der Operation eher vermehrt als vermindert; denn, wenn auch bei voller Krümmung des Alveolarbogens die weichen Theile leichter vom Knochen loszulösen sind, so wird es doch schwieriger, die Spaltränder in der Mittellinie ohne alle Zerrung gehörig an einander zu bringen, oder wenigstens ohne noch zu Nebenoperationen seine Zuflucht zu nehmen. Dasselbe, was hier von der Lippenspalte gesagt ist, gilt auch von der Kurve des Gaumengewölbes in Bezug auf die Spalte. Je grösser diese Spalte, d. h. je weiter sie sich nach vorne erstreckt, desto mehr verlängert sie sich auch perpendikulär nach oben, und folglich desto mehr Rand und Fläche gibt sie auch für die Apposition. Hieran knüpft Hr. P.

den Bericht mehrerer Fälle aus seiner eigenen Praxis und aus der des Hrn. Avery und schliesst mit folgenden Bemerkungen: „Die Regeln, die bei der Operation festgehalten werden müssen, sind sehr einfach. Der Punkt, wo das Wundmachen der Spaltränder beginnt, ist genau da, wo die Schleimhaut des Mundes mit der Nase zusammentrifft. Das Wundmachen geschieht mit einem flachen Messer. Ganz ebenso wird verfahren mit der eigentlichen Gaumennaht. Hier beginnt der erste Schnitt an der Gränze zwischen Mund- und Nasenschleimhaut, und je weiter die Spalte nach vorne, desto höher geht sie auch nach oben, und desto mehr Substanz steht für die Gaumennaht zur Disposition. Der Schnitt geschieht ebenfalls mit einem Messer, dessen Klinge aber bei $^1/_4$ Zoll von ihrem Ende im rechten Winkel gebogen ist, und dessen Schneide in der Mitte etwa $^1/_8$ Zoll breit, nach oben und unten aber schmaler ist. Zur Loslösung der weichen Gaumentheile vom Knochen muss man ein viel breiteres Messer von derselben Form benutzen, und diese Loslösung muss mit grosser Sorgfalt geschehen, um das Zerreissen oder Quetschen der Weichtheile zu verhüten. Ueberhaupt muss man Messerklingen in verschiedene Winkel gebogen für die verschiedenen Theile des Mundes zur Hand haben und dazu einen Griff, in welchen die beliebige eingesetzt und durch eine Schraube befestigt werden kann. Die Spaltränder dürfen nicht eher durch Suturen mit einander verbunden werden, bis sie so weit gelöst sind, dass sie von selber, ohne alle Zerrung, an einander fallen. Hr. P. hält es für besser, durch jeden Spaltrand für sich eine Nadel durchzuziehen und dann mittelst der Sutur die Theile an einander zu schieben, als dieses Letztere mittelst einer Zange zu thun: er will, dass mittelst der Zange die Spaltränder zusammengehalten, und während dieses Zusammenhaltens die Nadel durch beide Spaltränder zugleich durchgeschoben werde. Die Fadenenden müssen nicht am Knoten abgeschnitten, sondern zum Munde hinausgelegt und irgendwo aussen befestigt werden, so dass man mittelst ihrer den zusammengenähten weichen Gaumen gleichsam in seiner Hand hat und ihn nach Belieben lenken oder etwas vorziehen kann, ohne dass er eine wirkliche Zerrung erleidet. Treten die Lappen, die den weichen Gaumen bilden sollen, nach ihrer Wundmachung nicht von selbst in der Mittellinie zusammen,

sondern bleiben auseinanderstehend, so wird ein gekrümmtes Messer dicht am letzten Backenzahne an jeder Seite durch den weichen Gaumen durchgestossen und zwischen dem Knochen und den weichen Theilen so weit nach oben und innen geschoben, bis seine Spitze in der Spalte zum Vorscheine kommt, sobald man den Stiel des Messers etwas nach hinten wendet. Auch noch seitliche Einschnitte können nothwendig werden. Man muss, meint Hr. P., nie zu viel auf einmal verrichten wollen; die Loslösung einer grossen Fläche von ihrem Boden beeinträchtigt sehr ihre Ernährung, und es kann leicht kommen, dass bei der Operation, wenn sie zu weit geht, sowohl die vorderen als die hinteren Gaumenarterien durchschnitten werden, und ein absterbender Lappen sehr leicht folgt. Hr. P. zieht es vor, zuerst auf den harten Gaumen zu operiren, weil dabei gewöhnlich die vordere Gaumenarterie durchschnitten wird, und die Lappen des weichen Gaumens von den Zweigen der hinteren Gaumenarterie noch genügend ernährt werden. Hierauf schildert Hr. P. sein Verfahren, den Aufhebemuskel des weichen Gaumens zu durchschneiden, und macht noch auf einige andere Punkte aufmerksam, die wir hier nicht alle anführen können, aber wohl beachtet zu werden verdienen. —

IV. Notizen.

Ueber die Gelbsucht der Neugeborenen und deren Behandlung.

Diese Krankheit ist noch immer Gegenstand vielfacher Erörterung, und jeder Beitrag, der uns Aufklärung verschafft, muss willkommen sein. Bei Mittheilung eines Falles, der glücklich endigte, macht Hr. Hewitt in London einige Bemerkungen (Lancet, 5. Juli 1856), die nicht ohne Interesse sind. Eine Dame, die zum ersten Male niederkam, gebar auf ganz natürliche Weise ein Kind, welches zwar klein und etwas schwächlich, aber sonst

gesund war. Die Brustwarzen der Mutter waren sehr klein und wurden bald wund, vermuthlich weil das Kind scharf saugen musste, um Milch zu bekommen. Am ersten Tage nach der Entbindung wurde die rechte Mamma hart, geschwollen und schmerzhaft, die Brustwarzen wund, und das Kind konnte nicht genug Milch bekommen. Jetzt wurde auch die Haut des letzteren gelb; am 10. Tage war auch das Weisse im Auge gelb, der Koth weiss und sparsam, der Urin stark gefärbt und die Wäsche befleckend; das Kind war fortwährend schläfrig, zum Saugen unlustig und äusserlich sehr kühl. Bis zum 12. Tage nahm die Gelbsucht zu, dann verlor sie sich, und das Kind erholte sich vollkommen, während die Darmausleerungen wieder ihre natürliche Farbe bekamen. Im Bauche war durchaus nichts Krankhaftes zu bemerken; es war daselbst weder Schmerz, noch Empfindlichkeit von Druck, noch ungewöhnliche Vollheit in den Hypochondrien wahrzunehmen. Die Behandlung bestand in Einreibung von Kampherseifenliniment, dreimal täglich auf den ganzen Bauch mittelst eines Flanellappens. Ferner in kleinen Gaben Kalomel mit nachfolgendem Rizinusöl; endlich in Einwickelung des Kindes in Flanell und Darreichung von Milch und Zuckerwasser.

Bekanntlich ist der Ausdruck Icterus neonatorum für jede gelbe Hautfärbung eines Neugeborenen gebraucht worden, mochte die Ursache auch noch so verschieden sein. Dadurch ist viel Verwirrung herbeigeführt worden. Es gibt eine gelbliche Färbung der Haut, welche etwa zwei Tage nach der Geburt am Kinde zu sehen ist, aber nichts weiter bedeutet als den Uebergang der starken Röthe der feinen Kutis in die gewöhnliche Farbe derselben. Diese gelbliche Färbung kann nicht Icterus genannt werden; man muss diesen Ausdruck auf den Zustand beschränken, wo auch die übrigen Zeichen der Gelbsucht vorhanden sind, nämlich Gelbheit der Sklerotika, dunkle Farbe des Urines und weisse Farbe des Kothes. Diese Gelbsucht unterscheidet sich wesentlich wohl nicht von der der Erwachsenen. Bei dem gewaltig grossen Umschwunge des Blutkreislaufes gleich nach der Geburt spielt die Leber eine wichtige Rolle. Findet die Ueberführung des Blutes aus der rechten Herzhälfte in die Lungen

irgend ein Hinderniss, so wird das hepatische Venensystem sofort mit Blut überfüllt, und ein Kongestionszustand der Leber ist die Folge. So sind oft die Lungen gleich bei der Geburt nicht ausgedehnt genug, um die vom Herzen zugesendete Menge Blut gleich aufnehmen zu können. Das Blut wird stauend und häuft sich in der Leber an. Ist diese Kongestion sehr bedeutend, so entsteht Gelbsucht. So wenigstens erklärt Hr. H. das Zustandekommen des Icterus neonatorum in den meisten Fällen. Wohlbekannt ist, dass Schwäche, mangelhafte Ernährung und besonders Vernachlässigung der gehörigen Erwärmung des Kindes Umstände sind, welche eine vollständige Ausdehnung der Lungen des Kindes hindern. Die Atelektase findet sich sehr häufig mit Kongestionen der Leber verbunden, obwohl freilich nicht immer bei der Atelektase auch Gelbsucht gefunden wird. Die Atelektase kann es also nicht allein sein, welche die Gelbsucht herbeiführt, sondern es müssen noch andere Ursachen mitwirken. Von West ist angegeben (s. dessen Werk über Kinderkrankheiten, 2. Aufl.), dass im Gebärhause zu Dublin, wo die Lüftung eine sehr gute ist, und die Neugeborenen sehr sorgfältig warm gehalten werden, Gelbsucht sehr selten vorkommt, wogegen im Findelhause zu Paris, wo die herbeigebrachten Neugeborenen der Einwirkung der Kälte ausgesetzt waren, diese Krankheit äusserst häufig ist. Hr. H. meint, dass die Kälte Kongestion der Leber erzeuge und dadurch Gelbsucht hervorrufe, indem der Abfluss der Galle in das Duodenum dadurch unterbrochen oder verzögert werde. Seiner Ansicht nach geschieht dieses auf ganz mechanische Weise, indem das von Blut überfüllte Parenchym der Leber die kleinen Gallengänge zusammendrücke. Man habe zwar angegeben, dass bei der Gelbsucht der Neugeborenen sehr oft der Koth gehörig gefärbt gefunden werde, und daraus den Beweis entnommen, dass der Gallenabgang nicht gehindert sei. Es könne indessen, meint Hr. H., immer etwas Galle in das Duodenum treten, und doch durch die Kongestion der Leber so viel Galle zurückgehalten werden, dass Gelbsucht entsteht. Wenn diese Ansicht von der Entstehung der Gelbsucht bei Neugeborenen richtig ist, so muss die Therapie darauf ausgehen, die Kongestionen der Leber zu beseitigen, und es geschieht dieses am besten durch Belebung der

Zirkulation mittelst kräftiger Reibungen, ferner durch Erwärmung des Kindes und endlich durch geeignete Abführmittel, um den Darmkanal möglichst frei zu machen. Es ist jedoch auch zu bedenken, dass Gelbsucht bei Kindern auch aus ganz anderen Ursachen vorkommen kann, gegen welche diese Mittel nichts nutzen können.

Ueber enchondromatöse Geschwülste bei Kindern.

Die knorpelartigen oder enchondromatösen Geschwülste haben ihren Namen davon, dass sie aus rundlichen Knorpelmassen bestehen, welche in fibrösen Texturen eingebettet sind und verschiedene Festigkeit und Härte haben. Bisweilen sind sie so weich, wie die Glasfeuchtigkeit des Auges, so dass sie für Sehnenganglien gehalten und als solche angestochen werden; bisweilen sind sie aber so fest wie Knorpel, und dieses ist am häufigsten der Fall. Sie bestehen vorzugsweise aus Kalkphosphat und Chondrin. Aeusserlich fühlen sie sich fest und platt an, bisweilen etwas knotig und ganz hart, bisweilen aber auch so weich, dass man einen solchen Tumor, wie bereits gesagt, für ein Ganglion oder für eine Balggeschwulst zu halten geneigt sein möchte. Man findet sie gewöhnlich im Periost des Knochens, aber auch innerhalb der Knochen, wo sie auf die Struktur desselben ausdehnend wirken, so dass dessen Rindensubstanz ganz verdünnt wird. Bisweilen heben sie das Periost in die Höhe, und es finden sich in ihnen nicht selten Knochensplitterchen oder wirkliche Verknöcherungspunkte. Bei Kindern sucht man sie besonders an den Knochen der Hände, selten an den Füssen. Nach der neuesten Mittheilung von Erichsen am University College-Hospital in London sind diese Enchondrome meistens mit Knochen verwachsen, oder lagern dicht auf ihnen; oft aber lagern sie auch inmitten weicher Theile, wie in einem Falle, wo ein solches Enchondrom inmitten des subkutanen Zellgewebes des Armes gefunden wurde. Auch im Inneren des Hodens, der Mamma und der Parotis, ja selbst der Lungen, sind solche Knor-

pelbildungen angetroffen worden, und zwar nicht selten in Verbindung mit Geschwülsten fibrösen, fibrös-plastischen oder selbst skirrhösen Charakters. Vor einigen Monaten sahen wir bei einem 9 Monate alten Knaben eine Anzahl enchondromatöser Geschwülste auf den Enden der Phalangen und der Metakarpalknochen; eine von der Grösse einer Murmel sass aussen auf der 3. Phalanx des Zeigefingers. Die Knochen waren nicht erkrankt, und die Geschwülste wurden durch die Operation mit gutem Erfolge beseitigt. In einem Falle dagegen, den Hr. Erichsen zu behandeln hatte, und der einen 10 Jahre alten Knaben betraf, fanden sich mehrere knorpelartige Geschwülste auf der linken Hand, namentlich auf dem Metakarpalknochen der 2. und 3. Phalanx des Zeigefingers und auch des Ringfingers. Der grösste Auswuchs hatte einen $1^1/_2$ zolligen Durchmesser. Sie waren von Kindheit an immer grösser geworden, aber nicht angeboren. Sie hingen deutlich mit der Knochenmasse zusammen, und Hr. E. machte die Amputation der beiden Finger über dem Metakarpalgelenke. Die Heilung geschah ganz gut, und es blieb noch eine brauchbare Hand mit 3 Fingern übrig. Die Untersuchung ergab, dass die Knochen mit den Enchondromen bis innen hinein verwachsen waren, und dass die Finger doch unbrauchbar und eher ein Hinderniss für die Funktion der Hand geblieben wären.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bdn. — Gute Originalaufsätze üb. Kinderkrankh. werden erbeten u. nach Erscheinen jedes Heftes gut honorirt.

JOURNAL

FÜR

KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandl., Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journales beliebe man derselben od. den Verlegern einzusenden.

[BAND XXVIII.] ERLANGEN, MAERZ u. APRIL 1857. [HEFT 3 u. 4.]

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

Pädiatrische Mittheilungen von Dr. Paasch, prakt. Arzte in Berlin.

I. Bemerkungen über das Scharlach, besonders über einen Fall von Eiweissharnen, worauf Speichelfluss folgte.

Das Jahr 1856 zeichnete sich wohl überall und besonders in dieser Gegend durch andauernd kühle und feuchte Luft aus, und wirkte dadurch unzweifelhaft auf die Gestaltung und den Verlauf vieler Krankheitsprozesse bestimmend ein. Die Thätigkeit des Hautorganes musste dadurch vorzugsweise beeinflusst werden, und in demselben Maasse als die Ausdünstung derselben eine geringere sein musste, wie sie es sonst in derselben Zeit zu sein pflegt, mussten andere Organe für dasselbe vikariirend eintreten, und nur in dem Falle, wo eine solche Vertretung eine vollständige und ausreichende war, konnte völlige Gesundheit erhalten bleiben, — anderenfalls musste Erkrankung eintreten. Auf diese Weise erkläre ich mir die grosse Zahl von meist günstig verlaufenen Durchfällen, von lange dauernden Katarrhen, von ödematösen Anschwellungen mit und ohne nachweisbare Erkrankung der Nieren und insbesondere den Verlauf der so sehr häufig vorgekommenen Scharlachfieber, die zum grossen Theile, nach scheinbar leichtem Verlaufe, Eiweissharnen und hydropische Erscheinungen in ihrem Gefolge hatten, — mochte die Abwartung

auch noch so sorgfältig gewesen sein, mochten Speckeinreibungen in Anwendung gezogen sein, oder nicht.

Wenn man oftmals noch geneigt war, den Ausgang des Scharlachfiebers in Nervenleiden einer nachlässigen Pflege, einer Erkältung während der Abschuppungsperiode zuzuschreiben, so war diese Epidemie recht geeignet dazu, zu lehren, dass der Grund in anderen Verhältnissen liege, und dass der Zustand, den diesmal die Witterungskonstitution gleichsam als zum Scharlachfieber gehörig hinstellte, zu anderen Zeiten allerdings durch eine Unterdrückung der Hautthätigkeit nach abgelaufenem Scharlach, oder auch noch während desselben herbeigeführt werden mag. Wenn es sich nun auch ferner bestätigen sollte, dass der Verlauf des Scharlachfiebers je nach der Witterungskonstitution sich verschieden gestaltet, so wird sich auch nothwendig die Behandlung darnach richten müssen. Wird der Hydrops nicht bedingt durch die Witterungskonstitution, sondern ist er durch eine zufällige Unterdrückung der Hautthätigkeit veranlasst, so mögen gelinde schweisstreibende Mittel, die Pflanzensäuren u. dgl., verbunden mit der Digitalis, am Platze sein; liegt der Grund aber in der Epidemie selbst, d. h. in der Witterungskonstitution, dann werden diese Mittel nichts leisten, weil die auf das Hautorgan wirkende Ursache nicht beseitigt wird. In diesem Falle werden die auf den Darmkanal wirkenden Mittel, das Kalomel, die Squilla, ebenfalls mit zeitweiliger Zuhilfenahme der Digitalis, die geeigneten Mittel sein. Diese Sätze haben mich bisher bei der Behandlung dieser heimtückischen Krankheitsform geleitet, und ich glaube dabei, namentlich auch bei der diesmaligen Epidemie, ziemlich glücklich gewesen zu sein; Kalomel mit Digitalis haben mir mehr geleistet, wie andere Mittel, mit denen ich im Anfange das Uebel zu bekämpfen suchte; mit Eisenpräparaten habe ich stets die Kur geschlossen.

Wenn ich nun hiermit dem Kalomel das Wort geredet habe, so fühle ich mich auch verpflichtet, einen Fall anzuführen, wo möglicherweise durch dieses Mittel ein Zustand herbeigeführt wurde, der mir, ich gestehe es offen, grosse Unruhe gemacht hat. Aus einem nicht so ganz günstig und nach Wunsch verlaufenen Falle lernt man oft mehr, als aus einer langen Reihe regelmässig verlaufener, jedenfalls regt er zu doppelter Aufmerksamkeit und Vor-

sicht an. In der letzten Hälfte des September 1856 erkrankten die 3 Kinder der Wittwe W. an Scharlachfieber: Ernst $8^1/_2$ Jahre alt, Paul $6^1/_2$ und Hermann 4 Jahre. Ernst und Hermann erkrankten zuerst, am 12. September, das Fieber war ziemlich heftig, das Exanthem wenig ausgedehnt und blass; beide Kinder wurden von der Mutter sehr sorgfältig gepflegt, und, auf meine Verordnung, mit Speck eingerieben. Anfangs schien der Verlauf sich günstig stellen zu wollen, als bei'm Hermann plötzlich die Angina sich sehr verschlimmerte, schnell brandig wurde und in sehr kurzer Zeit den Tod herbeiführte. Ernst bekam ein gedunsenes Ansehen, der Urin zeigte sich blutig gefärbt und stark eiweisshaltig. Paul erkrankte am 24. September; das Fieber und die Angina waren sehr mässig, das Exanthem ebenfalls sehr blass und bald verschwindend, aber Schwellung und blutiger Urin folgten sehr bald, so dass sein Zustand nun dem seines älteren Bruders Ernst völlig glich. Am 1. Oktober verordnete ich für beide gemeinschaftlich: Rec. Calomel. gr. j Pulv. fol. Digitalis gr. $^1/_4$ Sacch. alb. ʒj, M. f. pulv.; disp. dos. tal. Nr. viij. S. Jedem Kinde dreistündlich $^1/_2$ Pulver zu geben. Am folgenden Tage fand ich nichts wesentlich geändert; am 3. wurden die Pulver wiederholt; der ältere Knabe führte dabei etwas ab, der jüngere war verstopft und bekam deswegen noch Electuarium und Senna daneben. Der Urin hatte das blutige Ansehen fast ganz verloren, nicht aber den Geruch nach Blut und den Eiweissgehalt. Bei meinem nächsten Besuche, am 4. Oktober, fiel mir bei Besichtigung der Zunge sofort ein höchst unangenehmer Geruch aus dem Munde der Kinder auf, das Zahnfleisch zeigte eine lebhafte Röthe mit bläulich schimmernder Einfassung. Ich liess sofort das Kalomel, von welchem jedes Kind bis jetzt gr. vβ bekommen hatte, zurücksetzen und verordnete eine Auflösung von Jodkalium (ʒj in Aq. destillat. ℥v), davon zweistündlich 1 Kinderlöffel voll zu geben, und fleissiges Ausspülen des Mundes mit Essigwasser. Am folgenden Tage war der Geruch noch stärker, und die gestern noch bläulichen Ränder waren heute eiterig zerfallen. Ich verordnete neben jener Arznei noch einen Pinselsaft aus Acidum muriaticum ʒj mit Mel despumatum ℥j und liess für gehörige Leibesöffnung sorgen. Bei dem jüngeren, der beständig bei'm Gebrauche des Kalomel etwas zur Verstopfung neigte,

fand ich am folgenden Tage das Uebel nicht weiter fortgeschritten und für ihn behielt ich die angegebene Behandlung bei, unter welcher auch, obgleich sehr langsam, die Genesung erfolgte. Bei dem älteren dagegen zeigten sich an der inneren Seite der Lippen und am Gaumenrande viele kleine Geschwürchen, und man erkannte schon von aussen eine bedeutende Schwellung; der Speichel floss beständig und sehr reichlich aus dem Munde. Ich verordnete jetzt ein Decoctum cort. Chinae (ex 3iij) ℥vj, Acid. Sulphuric. dilut. 3j, Syrup. simpl. ʒβ, S. halbstündlich einen kleinen Kinderlöffel voll zu geben, und ausserdem fleissiges Auswaschen der erreichbaren Theile mit Kamillenthee. Die Geschwulst nahm zu; es zeigte sich zu meinem Schrecken auf der rechten Backe ein sehr verdächtiger bläulich-rother Fleck, und da die Wärme in der ganzen Geschwulst jetzt sehr erhöht erschien, so liess ich äusserlich Umschläge von kaltem Wasser machen, die jede Minute gewechselt werden mussten. Sie waren dem Kranken angenehm, nützten sonst aber nichts. Die Schwellung nahm in einer wirklich schreckenerregenden Weise immer noch zu: ödematöse Geschwulst von bläulich-weisser, durchscheinender Farbe erstreckte sich bis über die Augen hinaus, die am 10. Oktober fast geschlossen waren; die Wangen waren so aufgetrieben, dass sie die Nase überragten, und der Mund sass wie eine runde Oeffnung auf der Höhe einer die Nase ebenfalls überragenden Geschwulst; die Oberlippe verschloss auf diese Weise die Nasenlöcher fast ganz. In diese Mundöffnung drängte sich von innen her ein mit einer gallertähnlichen Masse überzogener Theil, es war die Zunge, die so angeschwollen war, dass von einer Bewegung derselben nicht mehr die Rede sein konnte; der Speichel floss beständig massenhaft über das in die allgemeine Anschwellung sich versteckende Kinn: dabei verbreitete sich ein fast aashaft stinkender Geruch. Von einem Eingeben irgend einer Arznei mit Löffeln konnte daher auch nicht mehr die Rede sein, es musste Alles mittelst einer Spritze eingebracht werden. Er bekam Kali oxymuriatici 3β, Aq. destillat. ℥vj für 2 Tage zum innerlichen Gebrauche, und mit einer Auflösung von Calcaria chlorinica 3ij in Aqu. dest. ℥vj wurde der Mund nach allen Richtungen fleissig ausgespritzt. Einen höheren Grad, wie beschrie-

konnte die Geschwulst nicht wohl erreichen, aber sie er-

hielt sich in dieser Höhe mehrere Tage. Der Puls war dabei von ziemlich guter Qualität bei einer Frequenz von durchschnittlich 96 Schlägen in der Minute, Stuhlgang erfolgte während dieser Zeit von selbst. Am 12. Oktober Nachmittags kam die Mutter zu mir gelaufen und berichtete, dass ihrem Kinde seit etwa $^1/_2$ Stunde das Blut so heftig aus dem Munde stürze, dass sie fürchte, es werde sich verbluten, und brachte mir gleichzeitig eine bis zu zwei Drittel mit geronnenem Blute gefüllte Obertasse mit. Ich verordnete sogleich Aqu. Creosoti mit der Weisung, es in derselben Weise einzuspritzen, wie bisher die Chlorkalkauflösung, wodurch es denn auch gelang, die Blutung recht bald zum Stehen zu bringen. Zwei Tage später trat noch einmal eben so heftige Blutung ein, die wiederum durch dasselbe Mittel bald beseitigt wurde. Hiermit war der Höhepunkt des Krankheitszustandes erreicht, und es trat allmählig, wiewohl äusserst langsam, eine Abschwellung ein, unter beständiger Anwendung des Kali oxymuriatici und des Chlorkalkwassers, mit dazwischen eingeschobenen Gaben der oben genannten Chinarindenabkochung. Von der Zunge lösten sich grosse Fetzen einer grüngelblich-weissen, dicken, gallertartigen Membran ab, die grossen Geschwürsflächen an der inneren Seite der Wangen und am Zahnfleische, die man allmählig zu Gesichte bekam, reinigten sich, aber kein Zahn ging verloren, obgleich ihre Wurzeln ziemlich weit ihrer Bekleidung entkleidet waren. Bis gegen Ende des Monates hatte ich die Freude, diesen traurigen Fall bis auf sehr geringe Stellen, die im Laufe des November noch völlig verheilten, der Genesung zugeführt zu sehen. In Betreff des Urines habe ich noch nachzuholen, dass derselbe lange Zeit eine wechselnde Beschaffenheit zeigte: bis zur Hälfte des Monates zeigte er sich noch einige Male blutig gefärbt und daher auch stark eiweisshaltig, dann aber sah ich die blutige Färbung nicht mehr, und der Eiweissgehalt verminderte sich allmählig, bis er im November ganz frei davon wurde.

Man pflegt zu sagen: Kinder vertragen das Kalomel leichter, als Erwachsene, und wenn sie dabei abführen, habe man Salivation weniger leicht zu befürchten, als wenn sie dabei verstopft bleiben. Hier haben wir Salivation bei zwei Kindern nach einer äusserst mässigen Gabe dieses Mittels entstehen sehen, und zwar gerade bei dem Kinde mit so furchtbarer Heftigkeit, welches

dennoch abführte, und sie war nicht aufzuhalten, obgleich sie bei'm ersten Beginnen bemerkt, und der Kalomel-Gebrauch sogleich eingestellt wurde. Es mag dieser Fall als ein neuer Beweis dafür dienen, wie äusserst vorsichtig man mit diesem sonst so schätzenswerthen Mittel umgehen muss, und dass man es, wenn man durch andere Mittel dasselbe zu erreichen hoffen darf, lieber ganz vermeiden sollte. — Schon einmal war es mir bei'm Beginne meiner Praxis begegnet, dass ein etwa 6 Jahre alter, unter sehr ärmlichen Verhältnissen lebender Knabe nach einer sehr geringen Gabe Kalomel einen so hohen Grad von Speichelfluss bekam, dass er, wegen Mangels an hinlänglicher Pflege, einem Krankenhause übergeben werden musste, aus welchem er erst nach sehr langen Leiden, die ihn selbst dem Tode nahe brachten, genesen hervorging. Auch in diesem Falle hatte das Kalomel von vorne herein abführend gewirkt, und ich hatte mir vorgenommen, es künftighin gar nicht mehr anzuwenden; — aber wer mag ein solches Mittel, besonders in der Kinderpraxis, entbehren? Gewiss wäre es höchst wünschenswerth, irgend welche Zeichen zu haben, durch welche man sich vor ähnlichen Vorkommnissen verwahren könnte, und es wäre dankbar anzuerkennen, wenn die vorkommenden Fälle dieser Art recht sorgfältig beobachtet, und rückhaltlos mitgetheilt würden. Ich glaube, dass die äusseren Verhältnisse der Kranken zur Entstehung dieses Uebels wesentlich mitwirken, dass namentlich eine unreine und feuchte Luft, die sonst wohl Skorbut zu erzeugen im Stande ist, die Prädisposition dazu gewaltig steigert, ja, dass dieselbe dazu vielleicht nothwendig ist, — wie ich denn überhaupt geneigt bin, einen solchen Zustand, wie den beschriebenen, für eine nur durch die Gelegenheitsursache veränderten Skorbut zu halten. Die Fälle, die ich bisher zu beobachten Gelegenheit hatte, kamen immer bei Leuten, die in ärmlichen Verhältnissen lebten, vor.

II. Ein interessanter Fall muthmasslicher Gehirntuberkulose.

Gebhardt N. wurde am 14. April 1854 geboren. Er entwickelte sich, obgleich an der Mutterbrust genährt und auch sonst sorgfältig gepflegt, schlecht und bot in den ersten 4 Monaten

seines Lebens das Bild eines an Mesenterialskrofeln leidenden Kindes dar: sehr abgemagerte Glieder, einen ziemlich starken, jedoch weichen Leib, an welchem indessen besonders geschwollene Mesenterial-Drüsen nicht durchzufühlen waren; die Rippen sehr hervortretend, das Gesicht hatte den hinlänglich bekannten greisenhaften Ausdruck und eine schmutzig-graugelbliche Farbe; dazu einen angeborenen Leistenbruch und unregelmässige Darmentlerungen von wechselnder Beschaffenheit. Mit dem 4. Monate trat, obgleich in der Ernährungsweise keine Veränderung vorgenommen wurde, eine sehr auffallende und schnelle Veränderung ein; die Farbe des Kindes besserte sich, die Darmausleerungen bekamen ein besseres, gleichmässigeres Ansehen — es wurde besser verdaut —; die Muskeln gewannen allmählig an Fülle, es bildete sich ein Fettpolster, der Leistenbruch trat nicht mehr hervor, und als ich das Kind, nachdem ich es längere Zeit nicht gesehen hatte, etwa im 8. Monate wiedersah, würde ich es in Wahrheit nicht für dasselbe Kind gehalten haben, was ich früher als so elend gekannt hatte; es war jetzt ein gesund aussehendes, wohl genährtes, starkes und kräftiges Kind mit schon mehreren Zähnen, welches im 10. Monate seine ersten Gehversuche machte. Die fernere Entwickelung, die nun ungestört ihren Fortgang nahm, bot etwas Bemerkenswerthes nicht dar. Zu diesem Kinde wurde ich plötzlich am 2. November 1856 gegen Abend gerufen; es hatte, nachdem es sich die vorangegangenen Tage noch ganz wohl gefühlt, die letzte Nacht auch noch gut geschlafen hatte, am Morgen dieses Tages sich erbrochen, es war dann mürrisch und verdriesslich, ass zu Mittag ganz gegen seine Gewohnheit nur wenig und verfiel gegen Abend in heftige Konvulsionen. Als ich hinkam, hatte ein anderer Arzt bereits 4 Blutegel an die Stirne zu setzen verordnet und 3 Pulver, jedes bestehend aus Kalomel gr.jj, Pulv. rad. Jalapae gr.xv. Ich fand den Puls klein und aussetzend, den Kopf nicht heiss, das Gesicht nicht bleich, aber auch nicht ungewöhnlich geröthet; die Pupillen gleich und gegen Lichtreiz völlig empfindlich; die Zunge leicht schleimig belegt, den Leib weich. Es war noch ohne Besinnung, und in Armen und Händen bemerkte man ein krampfhaftes Zittern. Obgleich das Bild einer gewöhnlichen Meningitis hier nicht vorlag, so war die Veranlassung zu diesem Zustande doch ohne Zweifel wohl

im Gehirne zu suchen. Ich verordnete noch Kalomel gr.β, Pulv. herb. Digitalis gr.$^1/_4$, Sacch. alb. gr. x, disp. doses tal. No.viij, S. stündlich ein Pulver zu geben, nachdem vorweg eines von jenen erstverschriebenen gegeben war. Am folgenden Morgen waren sämmtliche Pulver verbraucht, also im Ganzen: Kalomel gr. x und Jalappe ℈ij gr.v, und noch kein Stuhlgang erfolgt, so dass ich noch ein Klystir verordnete, welches denn auch reichliche Ausleerungen schaffte. Ich gab: Infusum herb. Digitalis (ex gr.v) ℥iv, Kalii jodati ʒj, Syr. Mannae ℥β, MDS., stündlich einen Kinderlöffel voll. Gegen Abend fand ich den Puls zwar gehoben, aber äusserst unregelmässig und ungleich, ebenso das Athmen, bald ruhig und scheinbar leicht, dann wieder jagend und unruhig; er war noch ziemlich theilnahmlos. Bei'm Aufheben vom Lager klammerte er sich fest an und schrie ängstlich: „ich falle, ich falle". Am 4. hatte sich wesentlich nichts geändert. Da Stuhlgang nicht erfolgt war, so verordnete ich einen Senna-Aufguss mit Magnesia sulphurica, bis zur Wirkung stündlich zu geben, dann aber mit dem Digitalis-Aufgusse und Kalium jodatum fortzufahren, und nochmals 4 Blutegel an die Stirn. Er schreit öfters auf und greift mit den Händen, die dabei eine zitternde Bewegung annahmen, nach dem Kopfe. Am 5. fand ich den Puls regelmässiger wie bisher, allein viel frequenter, 140 Schläge in der Minute machend; keine Hitze am Kopfe; ungleiches Athmen, gleiche und bewegliche Pupillen. Ich liess ein Blasenpflaster in den Nacken legen, mit der Weisung, die Stelle später durch Reizsalbe offen zu erhalten. Am 6. fand ich den Puls regelmässig und nur 130 Schläge machend; die Respiration gleichmässig; die Zunge sehr schleimig belegt; an Armen und Händen immer noch das bereits öfters genannte Zittern. Am 8. zeigte er sich zum ersten Male etwas theilnehmender, und er beantwortete die an ihn gerichteten Fragen; der Puls war regelmässig geblieben und bis auf 120 Schläge herabgegangen. Die Jodkalium-Arznei gebrauchte er noch fort. Am 10. fand ich den Puls bis auf 112 Schläge zurückgegangen. Ich liess jetzt alle Arznei aussetzen, nur das Blasenpflaster offen erhalten und für gehörige Leibesöffnung sorgen. Da sich die Zunge immer noch schleimig belegt zeigte, und der Appetit gänzlich darnieder lag, verordnete ich eine Essig-Saturation mit Elixir. amarum zweistündlich zu geben. Es waren

jetzt die Krankheitserscheinungen sämmtlich gewichen, bis auf eine grosse Schwäche in den Beinen, so dass er nur mit Mühe und unsicher gehen konnte, auch geriethen die Arme noch in zitternde Bewegung, wenn ich sie hoch heben liess. Obgleich mir dieses mehr zu sein schien, als blosse Schwäche in Folge der Krankheit, so glaubte ich doch daran denken zu müssen, den kleinen Kranken ein wenig zu Kräften kommen zu lassen, und ich liess dass Blasenpflaster eingehen und verordnete ein Decoctum cortic. Chinae (ex ʒij) · ℥iv mit Acid. muriatic. ʒβ, Syrup. simplic. ℥β zweistündlich einen Kinderlöffel voll zu geben, was ihm auch in Bezug auf die gastrischen Erscheinungen, auf den Appetit sehr gut bekam. Allein mit dem Gehen wurde es nicht besser; der früher so muntere Knabe jammerte, wenn er einmal stehen oder gar gehen sollte; überall suchte er sich fest zu halten, und wenn er zur Verrichtung einer Nothdurft auf ein Nachtgeschirr gesetzt wurde, so drückte er stets grosse Furcht aus: er werde fallen. Diese eigenthümliche Furcht, wenn er sich doch sicher gehalten wusste, hatte ihn während der ganzen Dauer der Krankheit begleitet. Ich habe mich vom ersten Beginne der Meinung nicht entschlagen können, dass ich es hier mit einem organ. Gehirnleiden und insbesondere mit Gehirn-Skrofeln zu thun habe (wohl wissend, dass eine bestimmte Diagnose vielleicht unmöglich sei), die sich bisher, ohne Erscheinungen hervorzurufen, gehalten hatten, bis sie endlich, — sei es durch vorgeschrittene Grösse, sei es anderer Verhältnisse wegen —, nicht mehr ohne Einwirkung bleiben konnten. Wenn diese Annahme richtig ist, so konnte ich den Knaben auch noch nicht als geheilt betrachten, und ich musste meinen Kurplan wieder aufnehmen, was dadurch geschah, dass ich wiederum Kalium jodatum zu gr. xij täglich gebrauchen liess, und dieses lange fortzusetzen beschloss. Am 17. Dezember stellte sich Erbrechen ein, was von den Eltern einer Magen-Ueberladung zugeschrieben wurde. Allein die Zunge war dabei rein, und es zeigten sich auch nicht andere Erscheinungen einer Magenaffektion, — auch wiederholte sich das Erbrechen in den nächsten Tagen einige Male, ohne dass die genossenen Nahrungsmittel daran Schuld sein konnten. Am 23. Dezember wurde ich gerufen, weil der Knabe „Krämpfe" bekommen haben sollte: er habe die Arme steif von sich gestreckt, starr vor sich hingesehen

und dann heftig zu schreien angefangen. Da der ganze Zufall nur wenige Minuten gedauert haben soll, so war Alles vorüber, als ich ankam; allein mir fiel etwas Fremdartiges am Blicke des Knaben auf: er konnte das rechte Auge nicht sicher und bestimmt fixiren, wodurch ein vorübergehendes Schielen entstand. Ich verliess jetzt den bisher von mir verfolgten Weg und verordnete Zinci oxydati albi gr. β, Pulv. rad. Belladonnae gr. $^1/_8$, Magnes. carbonic. gr. vj, Sacch. alb. gr. x. M. f. pulv. disp. dos. tal. Nr. viij, S. Alle 2 Stunden $^1/_2$ Pulver zu geben. Er nahm diese Pulver ohne alle sichtbare Wirkung, sie schienen keine Uebelkeit zu erregen, aber ab und zu erfolgte ein Erbrechen wie früher. Ich liess sie deshalb nicht wiederholen, sondern wollte durch eine leicht tonisirende Arznei zu meinem früheren Mittel zurückkehren und gab deshalb die schon früher einmal verordnete Saturation mit Elixir. amarum. Da mir der Fall von so grosser Bedeutung erschien, so wünschte ich darüber die Meinung eines besonders in der Kinderpraxis bewanderten Kollegen zu hören, und ersuchte deshalb denselben, den Knaben mit mir gemeinschaftlich am 31. Dezember zu untersuchen. Da dieser im Allgemeinen sich meiner Ansicht anschloss, so bekam der Knabe wiederum täglich Kalii jodati gr. x, und es wurde auf den abgeschorenen Kopf täglich 3mal Ungti. Kalii jodati, der ich später noch gr. jjj Jod auf $\mathfrak{z}\beta$ zusetzte, eingerieben, auch liessen wir einen Tag um den anderen ein lauwarmes Bad geben, wobei jedoch der Kopf mit einer kalten Kompresse bedeckt wurde. Das Erbrechen erfolgte vorzugsweise nur nach flüssiger Kost, nach Suppen, mochte es Brühe sein oder Wassersuppe, mochte es Kaffee sein oder Chokolade u. s. w., weniger leicht nach breiiger oder fester Nahrung, als Kartoffelbrei, dickgekochter Reis, Zwieback und dgl. Nachdem das angegebene Kurverfahren eine Zeit lang fortgesetzt war, kam das Erbrechen seltener, blieb dann am Tage ganz fort und erfolgte nur noch des Morgens auf das zuerst Genossene, besonders wenn es mit grosser Hast hinabgegessen war; endlich blieb es auch des Morgens öfters aus, und ist jetzt (Anfang Februar) schon seit langer Zeit gar nicht mehr vorgekommen. Die Krampfzufälle kehrten auch in der vorher beschriebenen Form anfangs öfters wieder, dann wiederholten sie sich seltener und wurden milder, d. h. die Streckung der Arme

machte sich nicht mehr so bemerkbar, es war wiederum nur ein Zittern, wobei sie aber dem Willen vollkommen unterthan blieben, ich liess, noch während der Knabe schrie, nach verschiedenen Gegenständen in den verschiedensten Richtungen greifen; auch richtete ich während dieses Anfalles Fragen an ihn, die er beantwortete. Befragt, ob er Schmerzen habe, bejahte er es und deutete auf die Herzgrube. Es scheint mir ein Zustand von Beklemmung zu sein, die er als Schmerz anklagt. Eben so verlor sich der schielende Blick mehr und mehr, und er fixirt bereits seit längerer Zeit Gegenstände sicher mit beiden Augen. Der Appetit ist wieder vortrefflich, und er verdaut das Genossene gut; die Zunge ist rein; der Schlaf sehr ruhig und gut. Lähmungserscheinungen sind durchaus nicht vorhanden, dessenungeachtet verweigert der Knabe durchaus, zu stehen und zu gehen; so wie er auf die Füsse gestellt wird, fängt er an zu zittern, und unter Jammern und Weinen kann er kaum bewogen werden, angefasst einige Schritte zu machen, obgleich er doch bei'm Liegen alle Bewegungen mit den Beinen zu machen im Stande ist. Sitzend oder liegend ist er jetzt munter und vergnügt und könnte als gesund gelten. Ich hoffe, dass bei fortgesetzter Behandlung es gelingen wird, auch den Rest der Krankheitserscheinungen zu beseitigen. (Wird fortgesetzt.)

Mittheilung über eine am hiesigen Orte im Jahre 1854 stattgehabte Scharlachepidemie mit diphtheritischer Bräune, von Dr. Blaschko zu Freyenwalde a. d. O.

Indem ich keinesfalls die Ansicht eines französischen Arztes theile, dass Zahlen lügen, vielmehr von der Kultivirung der Statistik erhebliche Vortheile für die Förderung der wissenschaftlichen Medizin erwarte, hälte ich es aber für eine schwierige und vielleicht unlösbare Aufgabe, irgend eine Epidemie den Erfordernissen der exakten Forschung gemäss nach allen Richtungen zu beschreiben. Einestheils muss das Zusammenwirken mehrerer

Aerzte an einem von einer Epidemie befallenen Orte und die getheilte Arbeit als Ursache betrachtet werden, dass das vorhandene Material nicht von einem einzigen verwerthet wird, anderntheils gehen gerade sowohl die weniger bedeutenden aus Sorglosigkeit, als auch manche heftig auftretende und aus Vernachlässigung lethal endende Erkrankungsfälle der Beobachtung verloren, so dass es immer nur möglich ist, ein annäherungsweise getreues Bild von der Intensität und Extensität der Epidemie zu geben. Es kann daher diese meine Darstellung keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen; sie soll bloss eine schwache Schilderung des in unserer Zeit seltener gewordenen diphtheritischen Scharlachs, soweit das Gedächtniss und die gesammelten Notizen es gestatten, wiedergeben.

Die Stadt Freyenwalde, eine Viertelmeile vom alten Oderstrome entfernt, mit 2 anliegenden Dorfschaften, Kietz und Tornow, zählt 4000 Einwohner, welche zum grossen Theile von Ackerbau und theilweise vom Handwerksbetrieb leben. Seit der Mitte des 17. Jahrhunderts hat in dem Orte und seiner Umgebung — zu welcher auch das $^1/_4$ Meile entfernte westlich gelegene im Jahr 1680 entdeckte Alaunwerk gehört — keine Epidemie geherrscht, und die Cholera in ihrem sporadischen mehrmaligen Auftreten nur einige Opfer verlangt. Bis zum Frühjahr 1854 *) wurde die Stadt alljährlich von Ueberschwemmungen durch die Oder und endemischer Intermittens heimgesucht, welche durch die nunmehr vollendeten Meliorationsarbeiten als vollständig beseitigt zu betrachten sind **). Die Wintermonate des Jahres 1854 ver-

*) Nächst den Jahren 1630 und 31, in welchen die Stadt durch eine Pest nach Angabe der Chronik dezimirt wurde, hat das Jahr 1854, wie das Kirchenbuch ergibt, die meisten Todesfälle, und zwar bei Kindern in Folge von Scharlach, aufzuweisen. Die Zahl der Todesfälle belief sich auf 190, während in diesem Jahre bis 17. Dez. nur 83 sind.

**) Die Ansicht der entfernten Kollegen, dass unser Bad ein Fieberort sei, hat derart Platz gegriffen, dass manche derselben noch jetzt aus diesem Grunde ihren Kranken den Besuch desselben abrathen zu müssen glauben. Ich benutze daher diese Gelegenheit, um das Irrige dieser Ansicht zu widerlegen, und sofern Facta den Gegenbeweis liefern, beispielsweise anzufüh-

liefen mild, indem schnell vorübergehende Kälte mit Schnee und Regen abwechselte, so dass weder ein phlogistischer, noch nervöser Genius morbi beobachtet werden konnte. Einige Meilen von hier in den an der Oder gelegenen Dörfern herrschte Scharlach und wurde, wie ich in 2 Fällen beim Beginne der Epidemie konstatiren konnte, durch die mit ihren Eltern zum Besuche daselbst weilenden Kinder nach hier eingeschleppt. Am 6. Februar gelangte der erste Fall zu meiner Kenntniss, welcher mit leichten anginösen Erscheinungen regelmässig verlief und mit Genesung endigte. Tags darauf erkrankten in derselben Familie noch 2 Kinder, ein Mädchen von 12 Jahren mit einer doppelseitigen heftigen Angina tonsillaris und Febris scarlatinosa sine scarlatina mit darauf folgender Abschuppung und Heilung, und ein Knabe von 9 Jahren mit vollständig entwickeltem Scharlach und darauf folgendem lethalem Hydrops. Dieses auf dem Kietze gelegene, 200 Schritte von der Stadt entfernte Haus schien Centralheerd der Epidemie zu werden, wo der Ansteckungsstoff, sich potenzirend, verheerend nach aussen drang und fernere Ausbreitung gewann. Innerhalb weniger Tage wurden die Kinder aller daselbst wohnenden Familien der Reihe nach, 3 von diphtheritischem und 1 von morbillösem Scharlach, befallen. Von der Mitte Februar bis gegen Ende April nahm die Frequenz der Erkrankungs- und Mortalitätsfälle stetig zu, von welcher Zeit ab, nachdem der Kulminationspunkt erreicht war, die Intensität und Extensität rasch abnahmen, und Ende Juni kein einziger Fall der Beobachtung mehr vorkam. Indem ich das Bild der Symptomengruppe eines diphtheritischen zur Gangrän übergehenden Scharlachs nur kurz berühre, in welchem die kranken Kleinen unter Delirien, glühender Hauttemperatur, gerötheten Körper, weisslich-grauem übelriechendem Zungen- und Lippenbelag, angeschwollenem Halse, unverständlicher Sprache, röchelnder Respiration und nicht stillbarem Durste von der Natur fast keine und von der Kunst nur wenig Hilfe erwarten können, wende

---

ren, dass in Folge der bewerkstelligten Melioration der Oder ein Fieberkranker im Orte und in der Umgegend eine rara avis ist.

Aerzte an einem von einer Epidemie befallenen Orte
theilte Arbeit als Ursache betrachtet werden, dass d
Material nicht von einem einzigen verwerthet wi
gehen gerade sowohl die weniger bedeutender
als auch manche heftig auftretende und
lethal endende Erkrankungsfälle der Beo
dass es immer nur möglich ist, ein an
Bild von der Intensität und Extensit
Es kann daher diese meine Darste
Vollständigkeit machen; sie soll bl
des in unserer Zeit seltener gew
lachs, soweit das Gedächtniss
gestatten, wiedergeben.

Die Stadt Freyenwalde
strome entfernt, mit 2
Tornow, zählt 4000 Ei
Ackerbau und theilwe
Mitte des 17. Jahrh
bung — zu welch
legene im Jahr 16
geherrscht, un
Auftreten nu
wurde die
Oder und
nunmeh
zu bei

157

...dem schnell vorübergehende Kälte mit Schnee und
...e, so dass weder ein phlogistischer, noch ner-
...ll beobachtet werden konnte. Einige Meilen
...der Oder gelegenen Dörfern herrschte Schar-
...ich in 2 Fällen beim Beginne der Epi-
durch die mit ihren Eltern zum Be-
...der nach hier eingeschleppt. Am
...zu meiner Kenntniss, welcher
...regelmässig verlief und
...ankten in derselben Fa-
...12 Jahren mit einer
...Vehra scarlatinosa
...und Heilung
...Schar-

...e. Die
...n Anfang und zu-
und betrafen hauptsächlich
...end an sich der besten Gesundheit
...e weitere Verbreitung günstig gewese-
darin, dass die Leichen der am Scharlach
...der von den Mitschülern und Schülerinnen zu
...et wurden, und durch das Sammeln der Kinder in
...treffenden Häusern die Ansteckung befördert wurde. Wenn es
betrübten Eltern einigen Trost gewährt, diese Theilnahme von
der ihrem Kinde befreundeten Jugend an den Tag gelegt zu
sehen, so werden sie gewiss gerne darauf verzichten, wenn sie
erfahren, dass anderen Familien ein betrübender Verlust daraus

---

*) Da hier noch 2 andere Kollegen praktiziren, und ich die Zahl der von mir behandelten Fälle als Medium annehmen kann, so würde, mit 3 multiplizirt, sich ergeben für I 111 } a) Was
für II 69. }
aber b), nämlich die Todesfälle, betrifft, so dürften sich vielleicht bei den anderen Kollegen mehr oder minder günstige Resultate herausgestellt haben.

en könnte. Es ist daher nicht bloss die Aufgabe der
teher und Sanitätsbehörden, dass, wie dieses bereits an
geschieht, während einer Epidemie unter Kindern
schlossen, sondern es müssten auch die solennen
ntersagt werden, um dergleichen Gelegenheiten
g zu verhindern. [Wenn bis jetzt in Cho-
liesen Umstand keine Rücksicht genommen
n in Folge von Reisen Verwandter zum
igen die Seuche von Dorf zu Dorf, und
ppt wird, so lässt sich hiergegen er-
e der Pietät kein Gesetz noch Be-
rden auch hier verständige War-
n vermögen, um fernerer Aus-
en.]

Scharlach durch Darreichung
nischer Dosis sind die Resul-
eren Kollegen Praxis zweifelhaft und
ten.

ndlung hatte bei der so intensiv aufgetretenen
epidemie eine schwere Aufgabe zu erfüllen, welche sie
zur Hälfte lösen konnte. Brechmittel, beim Beginne der
Krankheit gereicht, hatten nur selten den Erfolg, einen günstigen
Verlauf anzubahnen, vermochten selbst nicht einmal den putriden
Belag der Zunge und Mandeln zu beseitigen, noch auch die Drü-
senanschwellung zur Zertheilung zu bringen. Aderlässe, Anwen-
dung von Blutegeln in der Halsgegend, Einschnitte in die Man-
deln, Bepinselungen mit Argentum nitricum, Gurgelwasser von
Alumen liessen bei ihrer mühevollen Anwendung im kindlichen
Alter im Stich, und so sah ich mich veranlasst, nachdem ich fast
nirgends in den Büchern mich besonderen Rathes erholen konnte,
und die anscheinend rationelle Methode sich als unzulässig
erwiesen, auf Anrathen Peter Frank's zu wiederholten Malen
vom Beginne der Krankheit an in allen Fällen Blasenpflaster auf
die verschiedensten Gegenden des Halses zu legen. Damit ver-
band ich den inneren Gebrauch von Acid. phosphor. [℥jj auf Syr.
Rub. Idaei ℥j theelöffelweise mit Zuckerwasser zweistündlich zu
nehmen] und hatte die Freude, durch diese einfache wenig ein-
greifende Behandlungsweise die meisten Heilungen unter glück-

157

hnell vorübergehende Kälte mit Schnee und
ss weder ein phlogistischer, noch ner-
l werden konnte. Einige Meilen
enen Dörfern herrschte Schar-
n beim Beginne der Epi-
hren Eltern zum Be-
eschleppt. Am
, welcher
f und

lichem Verlaufe des ganzen Krankheitsprozesses während jener Epidemie zu erzielen. Ob die von Currie gerühmte Anwendung des kalten Wassers gleich günstigen Erfolg gehabt haben würde, darüber lassen sich in der Privatpraxis schwer Erfahrungen sammeln, da diese heroische Methode beim Scharlach, wenn auch selten und nur mit Widerstreben gestattet, nicht leicht auszuführen ist.

Seit jener Zeit haben sich hin und wieder sporadische Fälle von Scharlach mit denselben diphtheritischen Erscheinungen gezeigt, welche, auf dieselbe Weise behandelt, zur Genesung gelangt sind. Von diesem Erfolge aufgemuntert, habe ich bei Angina tonsillaris Erwachsener nach Darreichung eines Brechmittels und Anwendung von Blasenpflastern auf die Gegend der Mandeln die Anwendung von Blutegeln und warmer Kataplasmen vermieden und binnen wenig Tagen mit Verhütung von Abszessbildungen durchgehends günstige Resultate erlangt. Mit dem Wunsche eines gleichen Erfolges werden die Herren Kollegen ersucht, die Methode, für welche eine zwar beschränkte, aber zuverlässige Empirie spricht, in einer Art des Scharlachs zu versuchen, in welcher bisher immer nur eine Prognosis mala gestellt wurde, und die Resultate zu veröffentlichen.

Was den Hydrops scarlatinosus betrifft, welcher in wenigen Fällen nach Ablauf des Scharlachs während jener Epidemie erschien, so wurde er zumeist durch Aderlass und Infus. Digital. (3jβ) ʒiv, Tart. borax. ʒij, Oxym. scill. ʒj [2 stündl. 1 Essl.] nur dann geheilt, wenn bei beginnenden hydropischen Erscheinungen, auf welche die tägliche Untersuchung des Urines nach Eiweiss hinweist, der Aderlass frühzeitig gemacht wurde.

Ueber ein zweckmässiges Verfahren, die Kuhmilch zu verbessern und für gesunde und kranke Kinder, sowie für Erwachsene, leichtverdaulich zu machen.

Mitgetheilt vom Hofrath Dr. Gumprecht in Hamburg.

Die Kuhmilch, deren man sich zur Ernährung der entwöhnten und älteren Kinder bedient, wird bekanntlich oft nicht gut vertragen und verursacht den Kindern nicht selten Verdauungsbeschwerden, Säure, Blähungen, Kolik, Durchfall etc. Man hat deswegen den Vorschlag gemacht, die Milch durch einen Zusatz von Wasser und Milchzucker zu verbessern. Dieses entspricht indessen dem beabsichtigten Zwecke nur unvollkommen, wie die Erfahrung gelehrt hat.

In Erwägung, dass die Speisen für Erwachsene nie ohne Kochsalz bereitet werden, und dass diese dadurch nicht nur wohlschmeckender, sondern auch leichtverdaulicher werden, weil (wie Moleschott in dessen Physiologie der Nahrungsmittel sehr richtig bemerkt) das Kochsalz nicht nur die Thätigkeit aller Verdauungsdrüsen steigert und als Reiz auf die Verdauungsdrüsen wirkt, sondern auch die eiweissartigen Stoffe (folglich auch den Käsestoff der Milch) in dem Wasser der Verdauungsflüssigkeiten, und, wie es scheint, auch die Fette, auflöslicher macht, — so kam ich dadurch auf den so nahe liegenden Gedanken, die für entwöhnte und ältere Kinder bestimmte Kuhmilch durch einen kleinen Zusatz von Kochsalz leichter verdaulich zu machen, und ich fand, dass durch diesen Zusatz den nach dem Genusse von Kuhmilch so oft entstehenden Verdauungsbeschwerden vorgebeugt, und selbst bereits vorhandene beseitigt werden können.

Meines Wissens hat bis jetzt noch kein Autor, der über die Ernährung der entwöhnten Kinder geschrieben, dieses so nützlichen Zusatzes zur Kuhmilch erwähnt, obwohl es in der That auffallend ist, dass man nicht schon längst auf den so nahe liegenden Gedanken gekommen ist, die zur Ernährung der entwöhnten Kinder bestimmte Milch, um sie leichtverdaulicher zu machen, mit einem kleinen Zusatze von Kochsalz zu würzen, da

sie doch gewöhnlich verbunden mit dem Zusatze von Mehl, Brei von Leipziger Gries, gestossenem Zwieback u. s. w. gereicht wird, welche dieser heilsamen Würze eben so sehr, wie die Kuhmilch, bedürfen, um gut verdauet und assimilirt zu werden. Es gewährte mir daher ein grosses Vergnügen, dass ein holländischer Arzt, dessen Bekanntschaft ich hier vor einigen Wochen machte, und mit dem ich über den oben erwähnten Gegenstand sprach, mir sagte, dass er sich in seiner Kinderpraxis in Holland häufig eines kleinen Zusatzes von Kochsalz zur Milch für die entwöhnten Kinder mit sehr glücklichem Erfolge bedient habe.

Auf mein Befragen, wie er auf den Gedanken, sich dieses Zusatzes zu bedienen, gekommen sei, sagte er mir, er habe beobachtet, dass die Landleute in Holland, um die Schweine und das Rindvieh vor dem so häufigen Durchfalle, von schlechter Verdauung des Viehfutters herrührend, zu schützen, mit glücklichem Erfolge Kochsalz dem Futter zusetzen, und er habe aus Analogie daraus geschlossen, dass vielleicht auch die entwöhnten Kinder auf eine ähnliche Weise (nämlich durch einen kleinen Zusatz von Kochsalz zur Milch) vor dem so häufigen Durchfalle geschützt werden könnten, und der Erfolg habe seinen Erwartungen entsprochen. Nicht nur für gesunde, sondern auch ganz besonders für kranke Kinder, die an Skrofeln, Verschleimungen, Würmern u. s. w. leiden, ist der mässige Genuss von Kochsalz zur Milch und zu den Nahrungsmitteln von wesentlichem Nutzen.

Ich erlaube mir folgenden Passus aus der Schrift des Dr. v. Nussdorf über die Wichtigkeit und den Nutzen des Kochsalzes für den thierischen Organismus mitzutheilen.

v. Nussdorf sagt in dem Lehrbuche der Gesundheitspflege 1856, S. 42, Artikel „Gewürze", Folgendes: „Von dem wichtigsten Gewürze, dem Kochsalze, wissen wir, dass sein Werth als Nahrungsmittel ein sehr grosser ist, so dass man leichter zu wenig, als zu viel desselben geniessen kann. Es steht empirisch so viel fest, dass die gesammte Ernährung durch den Zusatz des Kochsalzes zu der Nahrung des Menschen und bei Thieren eine vollkommnere wird; diese günstige Wirkung muss sich namentlich auch auf das Nervensystem ausdehnen, denn Thiere, zu deren Futter Kochsalz gemischt worden, werden lebendiger und munterer als andere, die von kochsalzarmem Futter leben, jene

entwickeln ein weiches, schönes Fell, wogegen diese struppige Fliesse erzeugen, oder das Haar verlieren" (Boussingault).

Das Mengenverhältniss, wie viel Kochsalz zu einer bestimmten Quantität Milch zugesetzt werden muss, richtet sich nach dem Alter des Kindes: ein bis zwei und für ältere Kinder sogar drei Messerspitzen voll Kochsalz zu einer Tasse voll Milch. Um die Kuhmilch der Muttermilch analoger zu machen, lasse ich sie abkochen, alsdann abrahmen, etwas Milchzucker und ausserdem das Kochsalz zusetzen. Die frische Milch, der man Kochsalz zugesetzt hat, darf nicht lange aufbewahrt werden, weil sonst leicht etwas Salzsäure frei wird und die Koagulation begünstigt.

Vom theoretischen Gesichtspunkte aus lassen sich, wie ich glaube, gegen den Zusatz des Kochsalzes zur Milch für die entwöhnten Kinder um so weniger Einwendungen machen, da diese Würze nicht nur die Magenverdauung befördert, den Käsestoff der Milch auflöslicher macht, sondern auf die Blutmischung wohlthätig einwirkt und das lebende Blut verdünnt.

In dieser Hinsicht sagt Moleschott in der Physiologie der Nahrungsmittel Folgendes: „Am reichlichsten unter den anorganischen Bestandtheilen des Blutes ist das Chlornatrium, und zwar in so bedeutender Menge, dass es nicht schwer hält, dieses aus einer wässerigen Lösung einer mässigen Quantität Blutasche in den bekannten Würfeln krystallisiren zu lassen. Auch in den Geweben, namentlich in dem Knorpel, findet sich das Chlornatrium sehr reichlich, sowie in den Sekreten und Exkreten."

Obwar die Milch, wie Prout sehr richtig bemerkt, als das Prototyp eines Nahrungsmittels anzusehen ist, weil sie alle diejenigen Nahrungsstoffe enthält, welche zum Aufbau und zur Ernährung des menschlichen Organismus erforderlich sind, wie Eiweiss, Zucker, Fett und die Salze, und auch wegen ihrer milden Beschaffenheit für den kindlichen Organismus besonders gut sich eignet, so passt sie doch oft nicht für Erwachsene, welche an eine reizende Nahrung gewöhnt sind, wegen ihrer zu grossen Reizlosigkeit, und verursacht diesen Individuen nicht selten Drücken im Magen, Säure und zuweilen auch Durchfall. Auch haben Einige wegen des faden Geschmackes der Milch eine grosse Abneigung gegen den Genuss derselben.

Diese Uebelstände sind indessen leicht zu beseitigen. Man

kanntlich zuerst 1833 erschien, zurückgehen, wenn man einige genaue Angaben über den Rothlauf der Neugeborenen haben will. Indessen haben die 30 Fälle, die Billard gesammelt hat, ihn nur dazu geführt, eine blosse Skizze, aber keine wirkliche Beschreibung dieser Krankheit, zu geben. Man findet daselbst nur einen Rahmen, in welchem die verschiedenen Formen von Erysipelas, die man bei Neugeborenen antrifft, sehr genau angegeben sind; aber da die spezielle Ausführung fehlt, so hat die Arbeit keinen grossen Werth. Erst Trousseau hat das Verdienst, die hier in Rede stehende Krankheit klinisch aufgefasst und die Symptome und den Verlauf der Krankheit von Neuem studirt zu haben. Lediglich von dem Gesichtspunkte aus erregt die von ihm gegebene Schilderung (*Journal de Médecine, Jan. 1844*) ganz besonderes Interesse. Das sogenannte herumschweifende Erysipelas scheint die Aufmerksamkeit des Hrn. Trousseau ganz besonderes erregt zu haben, und wir dürfen sagen, dass es in der That vortrefflich geschildert ist. Alle seit dieser Zeit veröffentlichten Werke, worin des Erysipelas der Neugeborenen gedacht ist, haben nur die Angaben von Billard und Trousseau wieder vorgebracht, oder sie zur Grundlage ihrer Darstellung genommen. An diese kurze historische Uebersicht Dessen, was uns über das Erysipelas der Neugeborenen bekannt ist, knüpfen wir nun, gestützt auf eine sehr sorgfältige Beobachtung von 30 eigenen Fällen, eine neue und möglichst vollständige Darstellung des Erysipelas der Neugeborenen und der Säuglinge an.

I. Ursachen.

Das jüngste Kind, bei welchem wir das Erysipelas angetroffen, war 4 Tage, das älteste 11 Monate alt. Wir müssen jedoch bemerken, dass von den 30 Kindern 22 noch nicht 6 Wochen alt waren. Nur 8 von ihnen gehörten in die Altersperiode von 6 Wochen bis 14 Monaten. Aus diesem Zahlenverhältnisse, so wie auch aus den statistischen Angaben Billard's, geht hervor, dass vorzugsweise in der Zeit von der 4. bis zur 6. Woche nach der Geburt das Erysipelas am häufigsten vorkommt, was auch den Erfahrungen von Osiander, Hufeland, Underwood und den anderen Zeitgenossen entspricht.

Das Geschlecht scheint nach den bisherigen Wahrnehmungen

von keinem besonderen ätiologischen Einflusse zu sein; von den 30 Kindern, deren Geschichten wir gesammelt haben, waren 17 männlichen und 13 weiblichen Geschlechtes.

Zu den prädisponirenden Ursachen des Erysipelas der Neugeborenen haben schon Osiander und Hufeland die Puerperalfieberepidemieen gezählt. Underwood bestätigte diese Annahme nach seinen in dem grossen Gebärhause gewonnenen Erfahrungen, und später haben die Hrn. P. Dubois und Moreau sich ebenfalls für diese Ansicht ausgesprochen.

Gedenken will ich nur, dass auch die Leidenschaften der Mutter und der Amme, z. B. heftiger Zorn, Schreck, Aerger u. s. w., als Ursachen des Erysipelas der Neugeborenen und Säuglinge angegeben worden sind; — ebenso die Zurückhaltung des Kindespechs. „Alle die Ursachen", sagt Hufeland, „welche auf das abdominelle Nervensystem des Kindes, besonders auf die Absonderungsorgane der Galle und des Lymphsystemes, zu wirken scheinen und folglich eine scharfe Galle erzeugen, können durch Uebertritt dieser Galle in's Blut und ihre Verbreitung in die äusseren Theile des Körpers das Erysipelas entwickeln." Diese Theorieen haben heutigen Tages so wenigen Glauben, dass es kaum nöthig ist, darüber noch zu sprechen. Wir gehen lieber zu positiveren Thatsachen über, welche die Aufmerksamkeit der Praktiker mehr verdienen.

Die meisten Kinder, bei denen das Erysipelas sich gezeigt hat (24 von 30), waren krank; nur 6 befanden sich anscheinend gesund. Welches waren nun die Krankheiten, in deren Verlauf das Erysipelas sich eingestellt hat? Diese Ermittelung ist von grosser Wichtigkeit für die Aetiologie. Von den 24 Kindern litten 8 an Sklerem, welches bei 4 mit Ikterus komplizirt war. Ist das Hervortreten des Erysipelas bei der Zellgewebsverhärtung der Neugeborenen eine blosse Zufälligkeit? Ich glaube es nicht, obwohl die zunehmende Verminderung der Temperatur der äusseren Haut das vermuthen lassen könnte. Es gibt in der That keine Krankheit, mit der das Erysipelas häufiger sich verbindet, als das Sklerem. Dazu kommt, dass die Temperaturverminderung, welche diese Krankheit mit sich führt, keineswegs andere Entzündungen verhütet, als Enteritis, Pneumonie, Pleuritis, purulente Peritonitis u. s. w. Aus dem Umstande allein, dass bei der Zell-

gewebsverhärtung das Thermometer eine Abnahme der Wärme zeigt, lässt sich nicht auf einen Antagonismus zwischen der genannten Krankheit und der erysipelatösen Entzündung schliessen; die Erfahrung wenigstens hat die Koexistenz beider Krankheiten erwiesen. Ja ich glaube sogar, dass der eigenthümliche pathologische Zustand, in dem sich beim Sklerem die Haut befindet, eine Prädisposition zum Erysipelas ebenso erzeugt, wie die serösen Infiltrationen bei Erwachsenen. Man weiss, dass bei Letzteren das Oedem unter Umständen nicht nur zu Erysipelas, sondern auch zu Brandschorfen u. s. w. führt. Demnach darf ich wohl behaupten, dass das Sklerem eine prädisponirende Ursache des Erysipelas bei Neugeborenen ist.

Symptome verschiedener Darmleiden, einfache Enteritis oder Enteritis, komplizirt mit Veränderung der Peyer'schen und isolirten Darmdrüsen, Erweichung der Magen- und Darmschleimhaut zeigten sich vor dem Hervortreten des Erysipelas bei 7 meiner kleinen Kranken. Will und muss man auch zugeben, dass dieses Exanthem nicht als Ausdruck oder Symptom einer Krankheit der Verdauungswege angesehen werden kann, so muss man doch, glaube ich, einräumen, dass dieser gastrische oder abdominelle Zustand nicht ohne mächtigen prädisponirenden Einfluss auf die Entstehung des Erysipelas gewesen ist.

Ganz dasselbe gilt von der einfachen oder allgemeinen Bronchitis, während deren Verlaufes ich das Erysipelas viermal gesehen habe. In einem Falle erzeugte sich dasselbe während des letzten Stadiums der Masern. Meiner Ansicht nach haben Unterleibsaffektionen nicht nur einen mächtigen pathologischen Einfluss auf die Entwickelung des Erysipelas bei den Neugeborenen, sondern bestimmen auch in gewissem Betrachte dessen Sitz. Mit anderen Worten, ich gestehe, dass, wenn in gewissen Fällen das Erysipelas sich festgesetzt hat, dieses auf einer mehr oder minder tiefen pathologischen Veränderung eines in der Nähe befindlichen Organes beruht. Folgendes sind die Thatsachen, auf welche ich diese Behauptung stützen kann. In einem Falle von Erysipelas der vorderen Bauchwand, von wo dasselbe allmählig auf die Lumbargegend und den oberen Theil der Schenkel sich ausdehnte, fand ich bei der Leichenuntersuchung (der Fall betraf ein 34 Tage altes Mädchen) die Bauchfellhöhle mit

Eiter angefüllt und die Darmwindungen mit einander verklebt und von Pseudomembranen bedeckt. — Bei einem 13 Monate alten Kinde, bei welchem eine purulente Pleuritis der rechten Seite diagnostizirt und auch nach dem Tode wirklich gefunden worden, hatte das Erysipelas an der rechten Seite des Thorax begonnen und von da sich über die Schulter und den rechten Arm erstreckt. Hr. Monneret hat im Jahre 1854 (*Gazette des Hôpitaux*) einen fast ähnlichen Fall bekannt gemacht: bei einem Neugeborenen nämlich, bei welchem während des Lebens am oberen Theile des Rumpfes ein Erysipelas wahrgenommen wurde, fand sich nach dem Tode eine serös-eiterige Ergiessung in beiden Pleurahöhlen. Ich kann an diese Fälle noch 4 von Stomatitis ulcerosa anreihen, welche sich mit Erysipelas des Angesichtes markirten, und wo in zwei Fällen der Rothlauf mit Anschwellung einer der Rippen begann.

Aus diesen Thatsachen will ich noch keinesweges ein bestimmtes Gesetz herleiten, vermöge dessen nicht nur das Dasein, sondern auch der Sitz des Erysipelas bei den Neugeborenen aus der Erkrankung eines der nächsten, tiefgelegenen Organe herzuleiten sei. Ich wollte nur darauf aufmerksam machen, dass nicht selten zwischen Entzündung gewisser Eingeweide und Entwickelung des Erysipelas in einer bestimmten Gegend der über dem entzündeten Eingeweide liegenden äusseren Haut ein Kausalnexus vorhanden zu sein scheine. Kann man in vielen Fällen dem Erysipelas der Neugeborenen eine bestimmte Gelegenheitsursache nicht beimessen, so muss doch andererseits zugegeben werden, dass dem nicht immer so ist. Die Nabelvereiterung nach dem Abfalle des Nabelschnurrestes, das Erythem, besonders aber das zu Ulzerationen hinzutretende Erythem, die eiternde Entzündung der Vaccinepusteln u. s. w. sind von mir mehrmals als veranlassende Ursachen des Erysipelas erkannt worden, und auch andere Autoren haben deren erwähnt. Ich will noch hinzufügen, dass der Rothlauf, wie ich erfahren habe, sich nicht selten zu der Zeit entwickelt hat, als man auf den Gedanken gekommen war, allen Neugeborenen der sogenannten Krippen (*Crèches*) Ohrringe einzusetzen, um sie von einander zu unterscheiden. Die entzündliche Anschwellung des Ohrläppchens bei dieser Operation führte sehr

oft zur Entwickelung eines Erysipelas, und Hr. Baron sah sich deshalb zu einem Berichte veranlasst, in Folge dessen diese Methode, die Kinder kenntlich zu machen, untersagt wurde. Endlich muss ich noch bemerken, dass ich das Erysipelas auch bei einigen meiner kleinen Kranken nach dem Aufsetzen von Schröpfköpfen, ferner nach Blasenpflastern und endlich auf Blutegelstiche habe folgen sehen.

Es ist nicht zu leugnen, dass alle diese Einflüsse für sich allein nicht als die eigentlichen Ursachen des Erysipelas angesehen werden können; es muss offenbar noch irgend etwas Anderes mitwirken, das in Verbindung mit diesen Gelegenheitsursachen die Krankheit zu Stande bringt. In Betracht zu ziehen ist hier vor allen Dingen der epidemische Einfluss und die Einwirkungen der üblen hygieinischen Verhältnisse, in welchen die Neugeborenen sich befinden, die die Hospitäler zu bevölkern pflegen. Es ist leicht begreiflich, dass diese Momente kräftiger wirken müssen, das Erysipelas zu erzeugen als alle vorgenannten Gelegenheitsursachen, denn in den wohlhabenden Klassen oder in den besser beschaffenen Privatwohnungen, wo diese Ursachen eben so häufig sich finden, ist das Erysipelas der Neugeborenen eine seltene Erscheinung.

II. Symptome.

Die örtlichen Erscheinungen des Erysipelas sind bei den Neugeborenen dieselben, wie bei den Erwachsenen; die einzigen Unterschiede machen sich bemerklich, wenn das Erysipelas mit Sklerem verbunden ist, und beziehen sich auf letzteres. In diesem Falle ist die Röthe und Anschwellung der Haut mit ungewöhnlicher, fast steinerner Härte begleitet. Der Fingerdruck hinterlässt daselbst eine tiefe und langdauernde Grube, und die Temperatur der Haut, anstatt die sonst bei erysipelatöser Entzündung erhöhte Wärme zu zeigen, ist gewöhnlich kühler oder wenigstens nicht wärmer als im normalen Zustande, sobald das Sklerem selbst noch erst in der Entwickelung begriffen ist, oder eine mässige Intensität erlangt hat. Die Röthe kann unter dem Fingerdrucke etwas erblassen und einen gelblichen Fleck hinterlassen, den man manchmal für ein Zeichen von allgemeiner

Syphilis angesehen hat, obgleich er nichts weiter ist, als die Farbe, welche dem mit Ikterus behafteten Neugeborenen eigenthümlich ist.

Die allgemeinen Erscheinungen sind nach den Umständen verschieden, unter denen das Erysipelas sich entwickelt. Hat es zu einem Sklerem sich hinzugefügt, so fehlt fast immer jede Fieberreaktion, und dieses Fehlen des Fiebers sowohl, als die nicht erhöhete Temperatur der Haut ist eine sehr bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit der genannten Komplikation. Ist das Erysipelas zu einem ernsten Unterleibs- oder Brustleiden hinzugekommen, so macht es seinen Eintritt gewöhnlich durch eine geringe Steigerung des schon vorhandenen Fiebers bemerklich. In dem Masse, wie der Rothlauf sich immer weiter verbreitet, nehmen auch die Fiebersymptome an Stärke zu und haben gewöhnlich den Tod zu Folge. Aber ebenso vermindern sie sich und verschwinden in dem Verhältnisse, wie das Erysipelas abnimmt. Fassen wir die örtlichen Erscheinungen in's Auge, welche das Erysipelas der Neugeborenen und Säuglinge begleiten, so ergeben sich uns daraus mehrere verschiedene Formen, nämlich:

1) Die einfache oder erythematöse Form. Sie ist die häufigste, und man beobachtet sie dann besonders, wenn das Erysipelas von seinem Anfangspunkte mit grösserer oder geringerer Raschheit sich entfernt und einen grossen Theil der äusseren Hautfläche einnimmt.

2) Die ödematöse Form. Sie ist immer in den Fällen vorhanden, wo das Erysipelas mit Sklerem komplizirt ist. Einmal habe ich sie aber auch ohne diese Komplikation gesehen, nämlich bei einem 10 Tage alten Kinde, wo der Rothlauf den hinteren Theil des rechten Oberschenkels einnahm. Die ödematöse Infiltration, die sich anfänglich auf den oberen Theil des Kniees beschränkte, dehnte sich bald bis auf den unteren Theil aus und nahm endlich das ganze Glied ein.

3) Die blasige oder bullöse Form. Einen sehr interessanten Fall der Art sah ich bei einem 17 Tage alten Mädchen. Das Erysipelas, vom Kinn ausgehend, erreichte den Hals, dann den vorderen Theil und die linke Seite der Brust, und in dieser letzteren Gegend entstanden eine Menge kleiner Bläschen, welche sich allmählig zu einer einzigen grossen Blase verbanden,

in deren abhängigster Stelle 2 bis 3 Esslöffel einer serös-blutigen Flüssigkeit sich ansammelten. Das Kind starb, und wir fanden die Cutis bläulich und brandig und die Brustmuskeln bläulich und erweicht. Endlich

4) Die Miliarform. Billard will sie ein Mal gesehen haben, ich habe sie noch niemals beobachtet.

III. Sitz.

Das Erysipelas kann bei den Neugeborenen und Säuglingen an allen Theilen der Peripherie des Körpers sich zeigen. Man hat nicht das Recht, den Autoren beizustimmen, welche behaupten, dass in diesem zarten Alter der Rothlauf vorzugsweise gerne auf der vorderen Bauchwand und fast gar nicht, oder wenigstens höchst selten, auf dem Angesichte vorkommt. Von den 30 Fällen, die ich gesammelt habe, waren 12 Erysipelas im Angesichte, oder vielmehr des Angesichtes und der Kopfhaut zugleich, 1 Erysipelas des Halses, 3 Erysipelas des vorderen Theiles des Rumpfes, 5 Erysipelas am unteren Theile desselben, 5 Erysipelas an den Beinen und 5 Erysipelas an den Armen. In einer gewissen Zahl von Fällen, die ich hier mitgezählt habe, blieb jedoch, wie ich gleich bemerken muss, das Erysipelas nicht auf den Theil beschränkt, wo es zuerst sich gezeigt hatte, sondern ging wandernd über vom Rumpfe auf die Gliedmassen und von diesen auf jenen. Dieses Wandern des Erysipelas mit in Betracht gezogen, ist die Gesichtsrose in den 30 Fällen 12 mal, die Rose am unteren Theile des Rumpfes nur 5 mal vorgekommen. Ich will diese nach ihrem Sitze noch besonders betrachten.

a) Erysipelas des Angesichtes und der Kopfhaut. Bei den Neugeborenen beginnt die Gesichtsrose meistens an der Nase, oder an einer der beiden Lippen, bisweilen an den Augenlidern, namentlich wenn Ophthalmie vorhanden ist, oder an den Ohren, wenn hinter ihnen, wie es bei solchen kleinen Kindern häufig ist, ein Erythem oder eine Intertrigo sich bildet, oder wenn in Folge eingestochener Ohrlöcher eine Eiterung im Ohrläppchen sich erzeugt hat. Von einem solchen Punkte geht die rosenartige Entzündung aus, und, nachdem sie eine Zeit lang stationär geblieben, erstreckt sie sich über die Hälfte des Angesichtes, seltener auch über die andere Hälfte und noch seltener

über die Kopfhaut. Bisweilen geht die Rose vom Angesichte auf den Hals über und von diesem auf den vorderen Theil des Rumpfes. Niemals habe ich das Erysipelas vom oberen Theile des Rumpfes aufwärts auf das Angesicht sich verbreiten sehen. Bei einem 16 Tage alten, an allgemeiner Zellgewebsverhärtung leidenden Kinde hatte sich die Rose unter der Form grosser Flecke, die sehr an das Erythema nodosum erinnerten, auf dem Angesichte gezeigt.

b) Erysipelas des Halses. Es ist fast immer das Resultat der Verbreitung vom Angesichte aus, oder auch der Ausdehnung vom oberen Theile des Rumpfes auf den Nacken. Bisweilen aber auch beginnt die Rose am Halse selbst und verbreitet sich von da aus, und es ist dieses dann der Fall, wenn ein Erythema nodosum in den Falten des Halses sich entwickelt hat. Bei einem meiner kleinen Kranken, einem 14 Monate alten Knaben, gab Anschwellung der Unterkieferdrüsen zu einer erysipelatösen Röthe Anlass, die um den Hals herumlief, ohne über denselben hinauszugehen. Das Kind wurde von seinem Erysipelas geheilt, aber kurze Zeit darauf starb es an den Folgen der Bronchialdrüsenvereiterung.

c) Erysipelas des Rumpfes. Das Ansetzen von Schröpfköpfen oder von Blasenpflastern auf die Brustwände ist eine der häufigsten Ursachen des Erysipelas am oberen Theile des Rumpfes, ich habe es daselbst auch in Verbindung mit Pleuritis und Zellgewebsverhärtung gesehen. In manchen Fällen ist es, wie erwähnt, nur eine Verbreitung der Rose vom Gesichte aus, oder aufsteigend vom unteren Theile des Körpers auf. Von welchem Punkte aber auch dieses Erysipelas ausgehen mag, so umfasst es nicht selten den ganzen Brustkasten, indem es um ihn herumgeht und eine Art Gürtel bildet.

Am unteren Theile des Rumpfes ist die gewöhnlichste Ursache des Erysipelas eine Nabelvereiterung, Phlebitis der Nabelvene, Peritonitis, Intertrigo am After, an den Geschlechtstheilen oder in den Leistenbeugen. Geht das Erysipelas vom After oder den Geschlechtstheilen aus, so steigt es vorne über die Scham hinüber, erreicht hinten die Lumbargegenden und gelangt bisweilen hinauf bis zum oberen Theile des Rumpfes, während es sich zugleich abwärts auf die Beine erstreckt. Beginnt das Ery-

sipelas in der Nabelgegend, so beschränkt es sich bisweilen daselbst, aber verbreitet sich von da aus nach verschiedenen Richtungen, bald nach den Geschlechtstheilen, den Hüften, bald nach den Lumbargegenden, bald nach dem Thorax, bald nach allen diesen Theilen zugleich.

d) Erysipelas der Gliedmassen. Unter 5 Fällen des Erysipelas der Arme nahm dasselbe 3 Mal seinen Ausgang von den in Eiterung übergegangenen Vaccinepusteln und verbreitete sich von da aus theils auf den ganzen Arm, theils auf den Rumpf. In den zwei anderen Fällen verhielt sich das Erysipelas folgendermassen: Bei einem 6 Wochen alten Knaben, der seit 24 Stunden an Husten und Schnupfen litt, zeigte die Rose sich zuerst an der Hand und verbreitete sich nicht weiter; das Kind wurde geheilt. Bei einem 13 Monate alten Mädchen hingegen, welches an Enteritis mit krankhafter Veränderung der Peyer'schen Drüsenplatten litt, zeigte das Erysipelas zuerst sich am Vorderarme, erreichte den Oberarm, dann die Schulter und stieg hinab bis zur Hand, nach Verlauf von 4 Tagen starb das Kind, bevor das Erysipelas sich verloren hatte.

Das Erysipelas an den Beinen ist oft nur die Folge der vom Rumpfe hinabsteigenden Entzündung, entweder vom After, von den Genitalien oder vom Nabel aus. In 3 Fällen jedoch sah ich das Erysipelas an den Beinen selbst entstehen, und zwar einmal in der rechten Leistengegend unter dem Einflusse einer Intertrigo, ein anderes Mal an der hinteren Fläche des rechten Oberschenkels und ein drittes Mal an den beiden Füssen zugleich. In allen 3 Fällen hat sich das Erysipelas nicht weiter verbreitet. Die Zellgewebsverhärtung muss wie die Intertrigo als eine der häufigsten Ursachen des Erysipelas an den Beinen betrachtet werden.

IV. Verlauf, Dauer, Ausgang.

In Betracht seines Verlaufes zeigt das Erysipelas der Neugeborenen und der Säuglinge 2 verschiedene Formen: Die feststehende und die schweifende Form. Die letztere oder das Erysipelas vagum, erraticum, ist unzweifelhaft die häufigste. Die fixe Form oder das Erysipelas fixum, welches an der Stelle erlischt, wo es begonnen hat, habe ich oft an den Gliedmassen gesehen.

Was das schweifende Erysipelas betrifft, so geht es gewöhnlich, nachdem es einen oder 2 Tage an seiner Ursprungsstelle stehen geblieben, allmählig Schritt vor Schritt weiter und zwar nach allen Richtungen hin, nach Oben und Unten, nach Rechts und Links, umkreist allmählig die Glieder, den Kopf, den Hals, den Rumpf oder geht in gerader Strecke vorwärts; macht bisweilen einen Halt, als wenn es seine Thätigkeit erschöpft hätte, aber beginnt die Wanderung dann wieder von Neuem. Auf diesen eigenthümlichen wandernden Charakter des Erysipelas der Neugeborenen hat Hr. Trousseau ganz besonders aufmerksam gemacht. Man sieht selten, dass der Rothlauf die ganze Oberfläche des Körpers einnimmt. Die von mir erwähnten Fälle bezeugen das hinlänglich, und da bei den Neugeborenen sehr oft das Erysipelas in dem letzten Stadium schwerer Krankheiten sich einstellt, so hat es nicht mehr die Zeit, einen so langen Marsch zu machen, sondern wird in seinen Wanderungen durch den eintretenden Tod beendigt. Was aber besonders beachtungswerth ist, ist die sehr richtige von Hrn. Trousseau gemachte Bemerkung, dass in dem Maasse, wie das Erysipelas sich weiter verbreitet, es etwas von seiner entzündlichen Natur zu verlieren scheint, indem die Röthe der Haut, die anfänglich tief ist, merklich erblasst. Von Interesse ist auch die Wahrnehmung, dass das Erysipelas, indem es sich unter Verlassung seines Ursprungsortes nach verschiedenen Richtungen hin verbreitet, als ein vielfaches, d. h. als an verschiedenen von einander entfernten Stellen zugleich erscheinen kann.

Das herumschweifende Erysipelas ist diejenige Form, welche mit den heftigsten Reaktionserscheinungen, starkem Fieber, grosser Hitze, Aufregung, fortwährendem Gewimmer, starkem Durste, Hinfälligkeit, rother, trockener Zunge, Erbrechen, Durchfall und Konvulsionen begleitet ist. Ist das Erysipelas ein fixirtes oder an seiner Ursprungsstelle bleibendes, so behält das Kind nicht selten seinen Appetit und seine Kräfte. Die sogenannte springende oder metastatische Form des Erysipelas habe ich nie gesehen.

Die Dauer des Erysipelas der Neugeborenen ist sehr verschieden; sie ist abhängig von den allgemeinen Bedingungen, unter denen der Rothlauf sich entwickelt hat. Nach Billard ist die Dauer zwischen 6—12 Tagen; nach Herrn Trousseau aber 4 Tage bis 5 Wochen. Ich habe darüber folgende Notizen gesammelt: In

23 Fällen von Erysipelas, die mit dem Tode endigten, kam der Rothlauf in 5 Fällen am Tage des Todes; in vier Fällen einen Tag vor dem Tode; in einem Falle zwei Tage; in sechs Fällen drei; in zwei Fällen vier; in drei Fällen fünf; in einem Falle sechs und in einem Falle acht Tage vor dem Tode. Es blieben mir noch 7 Fälle übrig, wo das Erysipelas alle Phasen bis zu seinem vollständigen Aufhören durchgemacht hat, und worauf theils Genesung, theils späterhin der Tod gefolgt ist. Hier dauerte das Erysipelas in vier Fällen drei Tage, in einem Falle vier Tage; in einem Falle fünf Tage und in einem Falle 8 Tage. Nehme ich nun diese sieben letzteren Fälle zur Basis, da in den anderen 23 Fällen der Tod vor gänzlicher Beendigung des Erysipelas eintrat, so ergibt sich, dass das Maximum der Dauer 8, das Minimum 3 Tage ist.

Hinsichtlich des Ausganges kann ich auch nur auf die 7 Fälle Bezug nehmen, weil in den 23 Fällen, in denen der Tod vor Beendigung des Erysipelas eintrat, von einem eigentlichen Ausgange dieser Hautaffektion nicht die Rede sein kann. In den wenigen Fällen, wo das Erysipelas ganz zu Ende gekommen ist, war die Abschuppung der häufigste Ausgang. Uebergang in Eiterung habe ich nicht gesehen, aber Billard gibt 4 Fälle der Art an. In einem Falle sass das Erysipelas in der Nabelgegend; in dem anderen Falle an der linken Seitenwand der Brust, im dritten Falle am rechten Unterschenkel, und im vierten Falle an der Hüfte und an dem oberen Theile des rechten Oberschenkels. In diesem letzteren Falle starb das Kind nach einer sehr bedeutenden subkutanen Zellgewebsvereiterung. Den Ausgang in Brand habe ich zweimal gesehen, einmal bei einem 10 Tage alten Kinde, welches ein Erysipelas der Nase hatte; der Brand traf die Nasenspitze. Der zweite Fall war ein Erysipelas des Angesichtes, von dem es auf den Hals und dann auf die linke Brustwand übergegangen war; nach dem Tode des 17 Tage alten Kindes fanden wir eine Verbrandung der Pektoralmuskeln. Billard hat bei einem 15 Tage alten Kinde einen Brand des Mundes nach einem Erysipelas des Angesichtes gesehen, worauf der Tod sich eingestellt hatte.

V. Diagnose.

Die Diagnose des Erysipelas der Neugeborenen und Säuglinge bietet keine ernsten Schwierigkeiten dar. Die Krankheit kann

nur mit dem Erythema nodosum oder dem Sklerem verwechselt werden. Es geschieht nämlich bisweilen, dass das Erysipelas, wenn es von seinem Ursprungsorte nach verschiedenen Richtungen hin sich verbreitet, unter der Form vereinzelter kleiner Inseln an verschiedenen Theilen des Körpers sich darstellt; diese Inseln oder vereinzelten Flecke könnten für Erythema nodosum gehalten werden. Aber selbst wenn man nicht die Krankheit von ihrem Entstehen an beobachtet hat, so dient der weitere Gang und die unregelmässige Form der einzelnen rothen Flecke, die Erkenntniss festzustellen. Ist ein beschränktes Sklerem mit einer mehr oder minder rothen Färbung verbunden, wie es wohl bei Neugeborenen vorzukommen pflegt, so wird man dadurch verhindert, diese Röthe für ein Erysipelas zu halten, da sie nicht umschrieben ist und sich auf die Verhärtung beschränkt. Ist die Haut der Sitz der allgemeinen Blutkongestion, welche bei Neugeborenen sich oft bemerklich macht, so ist die Röthe weit verbreitet und allgemein. Das Sklerem macht sich auch durch eine mehr oder minder deutliche Kälte der Haut kenntlich, während bei'm Erysipelas die Temperatur der Haut eher vermehrt ist, und Fieberbewegung sich hinzugesellt. Gesellt sich zu dem Sklerem eines neugeborenen Kindes Erysipelas hinzu, so kann dieses Letztere leicht übersehen werden; bei genauer Beobachtung jedoch lernt man bald die vom Erysipelas herkommende Röthe und Anschwellung der Kutis unterscheiden.

VI. Prognose.

Das Erysipelas, von dem hier die Rede ist, ist eine der ernstesten Krankheiten, welche Neugeborene und Säuglinge betreffen kann. Von 30 Kindern, die daran litten und uns zur Beobachtung gekommen sind, sind 28 gestorben; Billard hat von 30 Kranken nur 16 verloren. Aus den von mir selbst aufgenommenen Thatsachen glaube ich folgende Schlüsse ziehen zu dürfen: 1) Das primäre Erysipelas ist nicht so gefährlich als das sekundäre; 2) das umschriebene Erysipelas ist nicht so gefährlich als das weitverbreitete; 3) das Erysipelas, welches sich während eines starken Fiebers einer Enteritis, Pneumonie, purulenten Entzündung der Pleura oder des Bauchfelles entwickelt, ist, mag es sich wieder verlieren oder nicht, das sichere Zeichen

des herannahenden Todes; 4) im Allgemeinen ist das Erysipelas um so bedenklicher, je kürzere Zeit seit der Geburt verflossen ist.

VII. Pathologische Anatomie.

An den Leichen der kleinen Kinder habe ich immer die Spuren des während des Lebens vorhanden gewesenen Erysipelas, sofern es nicht vor dem Tode gänzlich verschwunden war, wieder auffinden können. Eine bemerkbare Anschwellung zeigte die Haut nicht immer an diesen Stellen; aber gewöhnlich war sie daselbst bläulich; die Epidermis war losgelöst, die Kutis selber erweicht und kongestiv, und oft war das subkutane Zellgewebe an den Stellen mit Serum vollgetränkt. In einem Falle von brandigem Erysipelas habe ich, wie schon erwähnt, die Muskeln desorganisirt gefunden. Man darf nicht, wie Osiander es gethan hat, dem Erysipelas die Veränderungen beimessen, welche dem ödematösen Sklerem der Neugeborenen angehören. Osiander hat an der Leiche eines an Erysipelas gestorbenen neugeborenen Kindes den Hodensack mit einer gelblichen gallertartigen Masse angefüllt gefunden, ebenso das Zellgewebe der Bauchwände und ausserdem die Baucheingeweide, namentlich die Leber und die Milz, strotzend voll Blut gefunden. Diese Veränderungen hat er dem Erysipelas zugeschrieben, allein sie kommen offenbar der ödematösen Zellgewebsverhärtung der Neugeborenen zu.

Die inneren pathologischen Veränderungen, welche ich bei den an Erysipelas gestorbenen Kindern gefunden habe, sind solche, wie man sie bei denjenigen Krankheiten antrifft, zu denen das Erysipelas hinzugekommen ist, oder während deren Verlauf es sich entwickelt hat. Wir wollen sie kurz angeben. Bei den 8 mit Zellgewebsverhärtungen behafteten Kindern, welche von Erysipelas befallen wurden, habe ich ausser den Hautveränderungen, die dem Sklerem und dem Erysipelas eigen sind, die wichtigsten Eingeweide mit schwarzem, dickem und zähem Blute strotzend voll gefunden. Das Gehirn, die Meningen, die Lungen, die Leber, die Milz, die Gedärme befanden sich sämmtlich in einem mehr oder minder grossen Kongestionszustande. Ausserdem enthielten die serösen Höhlen, wie die Arachnoidea, der Pleurasack, der Herzbeutel, das Bauchfell, eine ziemliche Menge bald gelblichen, bald blutigen Serums. War zugleich ein Ikterus vor-

handen, so waren das subkutane Zellgewebe, die Muskeln, die Knorpel, die Knochen, das Gehirn, das Herz, die Bauchwände u. s. w. gelb gefärbt. — In den 7 Fällen, wo mit dem Erysipelas Enteritis komplizirt war, habe ich die Darmschleimhaut mit rothen, aus feinen Gefässen gebildeten Flecken, die theilweise erweicht waren, besetzt gefunden. Bei drei von diesen Kranken war eine deutliche Veränderung der Peyer'schen Drüsengruppen und der isolirten Drüsen des Darmes vorhanden. Zugleich zeigten einige wichtige Organe, wie die Lungen und die Gehirnhäute, die Spuren einer mehr oder minder ausgebildeten Entzündung. — Nur in einem Falle habe ich Peritonitis mit Eiter und Pseudomembranen gefunden. Billard spricht davon gar nicht in seiner Darstellung; dagegen hat Baron der Vater gesagt, dass das Erysipelas der Neugeborenen, wenn es tödtlich ist, fast immer mit Peritonitis begleitet ist; diese Regel ist, wie man sieht, keineswegs richtig, erleidet vielmehr sehr viele Ausnahmen. — Ebenfalls nur in einem einzigen Falle fand sich Phlebitis der Nabelvene. Damit zugleich war eine so bedeutende Vergrösserung der Leber vorhanden, dass sie fast die ganze Weiche ausfüllte; sonst aber weder Abszesse in der Leber, noch irgend eine andere Strukturveränderung. Rayer hat ebenfalls in seinem Werke über die Krankheiten der Haut die Entzündung der Nabelvene als eine Ursache des Erysipelas der Neugeborenen aufgeführt. — Bei den 16 Leichenöffnungen, die Billard gemacht hat, hat er dreimal eine Pneumonie und und einmal eine Pleuro-Pneumonie gefunden. Ich habe jedoch nur in einem einzigen Falle die Spuren einer einfachen und primären Pneumonie wahrgenommen, aber in 7 Fällen fand ich Lungenhepatisation, bald mit den schon erwähnten Veränderungen, bald mit Darmentzündungen begleitet. Bei einem meiner kleinen Kranken fand ich Eiterergiessung in der Pleura; Aehnliches fand Hr. Monneret bei einem an Erysipelas gestorbenen Neugeborenen. Endlich muss ich noch des Daseins von sehr grossen Bronchial-Tuberkeln bei einem 14 Monate alten Kinde gedenken, welches unter den Erscheinungen einer allgemeinen Bronchitis mit Erysipelas des Halses gestorben war.

VIII. Behandlung.

Die sehr grosse Sterblichkeit, welche das Erysipelas der Neugeborenen und der Säuglinge setzt, verpflichtet uns zu sehr grosser Ueberlegung bei der Anwendung von Mitteln. Man braucht nur die grosse Menge von Mitteln durchzugehen, welche von Bromfield, Girtanner, Osiander, Hufeland, Underwood und in unseren Tagen von Trousseau vorgeschlagen sind, um sich von der Ohnmacht unserer Kunst zu überzeugen. Die Bekämpfung der Symptome derjenigen Krankheiten, in deren Verlauf das Erysipelas erscheint, ist offenbar die erste Indikation. Die zweite Indikation besteht in Bewahrung der Haut vor jeder Reizung, folglich in grösster Reinlichkeit, damit Urin und Koth nicht haften bleibe, ferner in Vermeidung zu harter und zu warmer Windeln und in Beseitigung zu enger Kleidungsstücke. Sind am After, an den Knöcheln, an den Fersen, in den verschiedenen Hautfalten Intertrigo oder Ulzerationen vorhanden, so müssen diese sorgfältig verbunden werden. Wir glauben übrigens mit Hufeland, dass Bäder aus warmer Milch in Verbindung mit diaphoretischen und antispasmodischen Getränken, grossen Kataplasmen aus weisser Brodkrume noch die besten Mittel sind, die man in Anspruch nehmen kann. Verschiedene örtliche Mittel, die empfohlen worden sind, wie graue Salbe, Belladonnasalbe, Eisensulphat, Höllenstein, ferner Bähungen, Fomentationen jeder Art habe ich nie von Wirkung gesehen, und ich bin endlich bei der Ueberzeugung stehen geblieben, dass man bei den einfachsten und sanftesten Mitteln bleiben müsse; aber vor Allem ist es wichtig, die Ernährung des Kindes zu unterhalten und es nie von der Brust der Säugenden fortzunehmen, wie bedeutend auch das innere Leiden sein mag.

Schlüsse. 1) Das Erysipelas der Neugeborenen und Säuglinge zeigt sich vorzugsweise innerhalb der ersten 6 Wochen nach der Geburt.

2) Von den prädisponirenden Ursachen bei genanntem Erysipelas ist besonders der Einfluss des Hospitallebens, der vorhandenen Puerperalepidemieen, einer daseienden Zellgewebsverhärtung, der Enteritis mit oder ohne Veränderung der Peyer'schen Drüsengruppen, der Erweichung der Darmschleimhaut, der einfachen oder allgemeinen Bronchitis, der bis zur letzten Periode

gelangten Ausschlagsfieber, besonders aber der Masern, und endlich der endemische und epidemische Einfluss zu nennen.

3) Die bekanntesten veranlassenden Ursachen sind: Vereiterung des Nabels, Erythem und Intertrigo, Vereiterung der Impfpusteln, Anwendung von Schröpfköpfen, Blutegeln und Blasenpflaster, und endlich das unzeitige Einsetzen von Ohrringen anzuführen.

4) Das Erysipelas der Neugeborenen scheint mit gewissen anderen Krankheiten nicht bloss durch ein ursächliches Verhältniss, sondern lediglich durch Kontiguität verknüpft zu sein. So nur ist erklärlich, dass die eiternde Peritonitis zu Erysipelas der Bauchwand, Pleuritis zu Erysipelas der Brustwand und Stomatitis zu Erysipelas des Angesichtes führt.

5) Die örtlichen Erscheinungen des Erysipelas sind bei den Neugeborenen so wie bei den Erwachsenen; nur wenn die Entzündung mit Sklerem sich verbindet, zeigt die Anschwellung eine ungewöhnliche Härte, und die allgemeine, so wie die lokale Wärme sinkt bis unter die Norm.

6) Die allgemeinen Erscheinungen des Erysipelas der Neugeborenen stehen im geraden Verhältnisse zu seiner Intensität und besonders zu seiner Ausdehnung. Im Anfange wenig merklich, werden sie in dem Maasse immer stärker, wie die Krankheit vorschreitet, und bestehen in einem mehr oder minder deutlichen Fieber, Aufregung, Schlaflosigkeit oder sehr grosser Niedergeschlagenheit, sehr auffallender Entfärbung der Haut, bisweilen, jedoch selten, Erbrechen und Konvulsion.

7) Bei dem zum Sklerem hinzugetretenen Erysipelas fehlt jedes Fieber.

8) In Betracht der örtlichen Erscheinungen, womit das Erysipelas der Neugeborenen begleitet ist, zeigt dieses 3 verschiedene Formen: die einfache oder erythematöse Form, die ödematöse und die blasige Form.

In Bezug auf die Häufigkeit des Sitzes ist folgende Reihe anzugeben: 1) das des Angesichts; 2) das des unteren Theiles des Rumpfes und der Beine; 3) das der Arme; 4) das des oberen Theiles des Rumpfes; 5) das der Kopfhaut; 6) das des Halses.

10) Was den Verlauf betrifft, so kann man ein feststehen-

des Erysipelas und ein herumschweifendes (E. fixum und E. vagum s. erraticum) unterscheiden. Das letztere ist häufiger als das erstere und mit den stärksten Reaktionssymptomen begleitet.

11) Die Dauer des Erysipelas bei Neugeborenen beträgt 3 bis 8 Tage.

12) Das Erysipelas der Neugeborenen endigt gewöhnlich mit Abschuppung, bisweilen mit Eiterung oder Brand.

13) Die Diagnose des Erysipelas der Neugeborenen zeigt keine ernsten Schwierigkeiten; höchstens kann man es mit dem Erythema nodosum oder dem Sklerem verwechseln. Im ersten Falle dient der Verlauf des Erysipelas, sowie ferner die Form der einzelnen Flecke, und im letzteren Falle die Beschränkung der Röthe auf eine gewisse Strecke, während sie bei'm Sklerem eine allgemeine ist, zur Unterscheidung.

14) Das Erysipelas ist eine der übelsten Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge; sie ist desto übler, je kürzere Zeit seit der Geburt vergangen ist; das primäre Erysipelas lässt eine bessere Prognose zu als das sekundäre, das umgränzte eine bessere als das allgemeine.

15) Die pathologischen Veränderungen der Eingeweide, die man nach dem Tode der an Erysipelas gestorbenen kleinen Kinder findet, unterscheiden sich nicht von denen, welche diejenigen Krankheiten zu hinterlassen pflegen, zu denen das Erysipelas sich hinzugesellt.

16) Die ausserordentlich grosse Sterblichkeit, zu der, aller bis jetzt angewendeten Mittel ungeachtet, das Erysipelas Anlass gibt, nöthigt zu einer sehr grossen Sorgfalt und Umsicht in der Behandlung.

Einiges über den Ohrenausfluss kleiner Kinder und dessen Behandlung.

Der Ohrenausfluss, das Ohrenlaufen oder die Otorrhoe, ist nach Herrn Toynbee (s. dessen neueste Vorlesungen über die Krankheiten des Ohres in der *London medical Times, October 1856*)

in sehr vielen Fällen nichts Anderes als eine chronische Entzündung des häutigen Gehörganges, welche zu einer verstärkten Absonderung Anlass gegeben hat. Meistens beschränkt sich die Entzündung auf den äusseren Gehörgang, geht aber auch bisweilen auf die Dermoidschicht des Paukenfelles über. Am häufigsten trifft man diese Krankheit bei Kindern, obwohl sie auch bei Erwachsenen nicht selten ist. Bei ersteren ist sie gewöhnlich mit einer Neigung zu Drüsenanschwellungen oder mit Merkmalen allgemeiner Schwäche begleitet. Bei'm Erwachsenen ist diese Otorrhoe auch oft Symptom eines gedrückten Gesundheitszustandes. Die veranlassende Ursache kann ein Stoss oder Schlag auf das Ohr, die Anwendung reizender Mittel auf dasselbe, oder irgend eine akute Entzündung der den äusseren Gehörgang auskleidenden Haut sein; am häufigsten aber sind Scharlach, Masern oder Erkältung (Katarrh, Rheuma) die Veranlassung. Oft auch ist gar keine Ursache aufzufinden; die Kinder klagen entweder über ein geringes Kitzeln im Ohre und fahren mit dem Finger hinein oder auch wohl mit irgend einem Stäbchen und suchen diesem lästigen Gefühle zu begegnen, das sich erst verliert, wenn der Ausfluss beginnt; bisweilen aber ist der Ausfluss die erste Erscheinung, wodurch die Krankheit sich verräth. In den ersten Stadien ist die Hörfähigkeit durch die Krankheit nur wenig vermindert, selbst wenn die Entzündung und Hypertrophie auf die Dermoidschicht des Paukenfelles sich erstreckt. Hat aber die Krankheit eine Zeit lang bestanden, so nimmt auch wohl die Haut des Paukenfelles daran Antheil, und dann entsteht Schwerhörigkeit oder Taubheit. Indessen muss auch wohl in Betracht gezogen werden, dass Katarrh des häutigen Gehörganges und der Dermoidschicht des Paukenfelles häufig nur Symptom einer innerhalb der Paukenhöhle bestehenden Reizung sind, und dass sie aufhören, sobald diese Reizung beseitigt ist. Nachdem diese Krankheit einige Zeit bestanden hat, bildet sich oft eine beträchtliche Reizung in dem Gehörgange: bisweilen tritt auch ein ziemlich lebhafter Schmerz ein, und dann und wann tritt etwas Blut aus. Die Blutung ist jedoch häufiger vorhanden, wenn ein Polyp sich im Ohre befindet.

Bei der Untersuchung des häutigen Gehörganges findet man die innere Haut verdickter als gewöhnlich. Bisweilen ist sie so

dick, dass sie den Gang fast verschliesst. In manchen Fällen ist die Schleimhaut roth und von der Epidermis entblösst; in manchen Fällen dagegen ist sie weiss und mit dicker Epithelialmasse belegt. Die Absonderung ist gewöhnlich sehr stinkend, von verschiedener Farbe, bald ganz weiss wie Milch, bald dunkelschieferfarbig, und hat die Eigenthümlichkeit, dass sie, wie auch ihre Menge, Farbe oder Konsistenz sein mag, durchaus keine Schleimflocken enthält, sondern mit Wasser gemischt dasselbe durch und durch trübt.

Dass Polypen mit chronischem Katarrh des häutigen Gehörganges zugleich vorhanden sein können, braucht kaum gesagt zu werden. In solchen Fällen ist das Bluten häufiger aus dem Ohre, und dann zeigen sich auch in dem Sekrete Schleimflocken. Diese findet man auch, wenn Ulzerationen der fibrösen Blätter des Paukenfelles eingetreten; auch dann zeigt sich häufig Blut in der Absonderung. Erstreckt sich die chronisch-katarrhalische Entzündung auf die Dermoidschicht oder Schleimhaut des Paukenfelles, so wird sie, wie die des häutigen Gehörganges, verdickt und oft sehr kongestiv. Dann verliert das Paukenfell seine natürliche Farbe und Form; wenn man einen Spiegel anbringen kann, sieht man dann die äussere Fläche des Paukenfelles platter als gewöhnlich und in Folge der Verdickung weder den langen, noch den kurzen Fortsatz desselben.

Die Behandlung des katarrhalischen Ohrenflusses bei Kindern erfordert vor allen Dingen die Wegschaffung des Sekretes aus dem Gehörgange und die Reinhaltung desselben. Dieses geschieht am besten durch häufiges Einspritzen von lauem Wasser. Ist jedoch bedeutender Schmerz oder so grosse Reizung vorhanden, dass die Spritze nicht angebracht werden kann, oder die Kinder grosse Pein dabei empfinden, so muss man an den Rand der äusseren Seite des Ganges einen oder zwei Blutegel setzen und darauf warme Fomentationen oder Breiaufschläge auf das Ohr machen oder Wasserdämpfe auf dasselbe wirken lassen. Ist alle Reizung beseitigt und der Gehörgang vom abgesonderten Stoffe gereinigt, so müssen schwache adstringirende Einspritzungen angewendet, und schwache Gegenreizung auf den Mastoidfortsatz unterhalten werden. Dieses einfache Verfahren in Verbindung mit solchen Mitteln, welche vortheilhaft auf das Allge-

meinbefinden wirken, gewöhnlich stärkenden Mitteln, genügen in sehr vielen Fällen, den Ohrenfluss gänzlich zu heilen. In sehr hartnäckigen Fällen muss die Gegenreizung auf den Mastoidfortsatz unterhalten, und daselbst eine künstliche Absonderung bewirkt werden; es geschieht dieses am besten durch Einreibung von Krotonöl. Ausserdem muss eine kräftige Höllensteinlösung (10—40 Gran auf die Unze) mittelst einer Glasspritze jeden dritten Tag in den Gehörgang eingespritzt werden.

Es gibt aber Fälle, welche auch diesem Verfahren widerstehen, und wo nach 2—3 monatlicher Behandlung der Ausfluss nur etwas modifizirt erscheint, allein auch in diesen Fällen muss man bemüht sein, die Behandlung ruhig fortzusetzen; wenigstens wird dadurch Ulzeration des Paukenfelles, Karies der Knochen und Entwickelung von Polypen verhindert.

Einige Fälle mögen hier folgen, um die Behandlung deutlich vor Augen zu stellen.

1) J. A., 9 Monate alt, ein blasses und nicht starkes Kind, wurde wegen stinkenden Ausflusses herbeigebracht. Nach Angabe der Mutter bekam das Kind, nachdem es durch die Dentition etwas reizbar und unruhig geworden war, eine Absonderung aus dem linken Ohre, die sich allmählig bis zu einem stinkenden Ausgusse steigerte. Bei der Untersuchung zeigte sich der linke, äussere Gehörgang angefüllt mit einem weissen milchartigen Sekrete. Bei der Ausspritzung des Ohres wurde das dazu benutzte Wasser milchig und trübe, und Epithelialmassen schwammen darin, aber durchaus keine Schleimflocken. Nach Entfernung des Sekretes erschien die Schleimhaut so geschwollen, dass sie den Gang um die Hälfte verengte. Die Schleimhaut selbst war von der Epidermis entblösst und etwas röther als gewöhnlich, aber der Theil, welcher das Paukenfell überzog, erschien weiss und platt. Verordnet wurde tägliches Umhertragen in freier Luft, innerlich Leberthran in angemessenen Gaben; ferner tägliches Abschwämmen des ganzen Körpers mit lauwarmem Wasser; in das Ohr täglich zweimal warmes Wasser einzuspritzen und während der Nacht Watte, welche mit Chlorzinklösung (1 Gran auf 1 Unze) getränkt ist, in's Ohr zu schieben. Unter dieser Behandlung besserte sich das Kind zusehends, das Allgemeinbefinden hob

sich, die Absonderung aus dem Ohre verminderte sich, und nach 6 Wochen war das Kind vollkommen geheilt.

2) E. M., $3^1/_2$ Jahr alt, wurde wegen Ausflusses aus beiden Ohren, der mit Schwerhörigkeit verbunden war, zur Kur gebracht. Es war ein blasser und magerer Knabe von kränklichem Aussehen, mit Anschwellung der Halsdrüsen. Der Angabe nach entstand 2 Jahre vorher plötzlich ohne erkennbare Ursache ein Ausfluss aus dem rechten Ohre und einen Monat später ein ähnlicher Ausfluss aus dem linken. Dieser Ausfluss war reichlich und sehr stinkend. Nachdem er 3 oder 4 Monate bestanden hatte, verschwand er von selbst, kam aber einen Monat darauf wieder, und zwar ganz in derselben Art. Bei der Untersuchung fanden sich beide äussere Gehörgänge voll von einer milchigen Absonderung; die Wände erschienen roth, und die sogenannte Schleimhaut geschwollen; auch der Ueberzug des Paukenfelles in beiden Ohren war roth und verdickt. Das Hören war so vermindert, dass man in einer Entfernung von drei Ellen sehr laut sprechen musste, um verstanden zu werden; das Picken der Taschenuhr hörte der Knabe nur, wenn sie mit dem rechten Ohre in Kontakt gebracht, oder auf das linke aufgedrückt wurde. Es war unzweifelhaft, dass die Entzündung in beiden Ohren nicht nur auf das Paukenfell, sondern auch auf die Paukenhöhle sich ausgebreitet hatte. Die Behandlung bestand in Ausspritzung der Ohren mit lauwarmem Wasser 3mal täglich, und darauf folgender Einspritzung einer Lösung von essigsaurem Zink (5 Gran auf 1 Unze). Auf jeden Mastoidfortsatz wurde einen Abend um den anderen ein Stückchen blasenziehenden Papieres gelegt, und innerlich wurden zweimal täglich zwei Theelöffel voll Vinum Ferri gegeben. Diese Behandlung hatte, nachdem sie zwei Monate beharrlich fortgesetzt war, einen bedeutenden Erfolg, die Absonderung verminderte sich, und das Hören war gebessert. Diese Besserung jedoch hielt nicht an, und mehrere Monate später war der Knabe wieder ganz in dem früheren Zustande. Eine wiederholte Untersuchung ergab, dass das Einspritzen in's Ohr nicht sorgfältig genug bewirkt worden war, sondern dass eine grosse Menge Sekretes in der Tiefe zurückblieb. Es wurde daher die Einspritzung mit grösserer Sorgfalt gemacht, und jedes Ohr voll-

kommen gereinigt; dann wurde eine kräftige Höllensteinlösung (10 Gran auf die Unze) mittelst eines Kameelhaarpinsels Morgens und Abends auf die ganze innere Haut des Gehörganges und auch auf die äussere Fläche des Paukenfelles aufgepinselt; auf jeden Mastoidfortsatz wurde das blasenziehende Papier wieder aufgelegt, und innerlich Leberthran gegeben. Diese Behandlung wurde beharrlich drei Monate fortgesetzt, nach welcher Zeit der Ausfluss ganz beseitigt war, obwohl die Hörfähigkeit sich noch nicht so scharf zeigte, als bei anderen Kindern.

Ueber Tracheotomie gegen Krup; von Dr. C. T. Anjou, Stadtarzte zu Wadstena *).

Die Tracheotomie, welche in unseren Tagen eine wohlverdiente Beachtung erfahren hat, und welche man mit vollem Grunde als das einzigste Mittel ansehen darf, mit welchem man das letzte, äusserste Stadium des Krups bezwingen kann, ist keine neue Operation. Schon in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts wurde sie von Home empfohlen und gab er an, dass sie bei drohender Erstickung in Folge von Angina oder Krup angewendet worden sei, jedoch gerieth sie später in Vergessenheit. Bretonneau war der Erste, welcher diese Operation im Jahre 1825 mit glücklichem Erfolge im letzten Stadium des Krups machte, und gab derselbe in einer sehr verdienstvollen Abhandlung die Vorschriften, welche bei dieser Operation zu beobachten sind, so genau an, dass sie noch jetzt Gültigkeit haben. Sein Schüler Trousseau hat darnach durch zahlreiche, mit Erfolg ausgeführte Operationen, durch Verbesserungen und Modifikationen in der Operationsmethode, durch treffliche Aufsätze und statistische Data der Operation Kredit zu verschaffen gesucht und zur Nachahmung ermuntert. Zu diesem rühmlichen Bemühen wurde derselbe noch von anderen ausgezeichneten Wundärzten, wie Velpeau, Guersant und Anderen, unterstützt, welche die Statistik mit manchen glücklich abgelaufenen Fällen bereicherten, das Vertrauen zu der Operation durch ihre Arbeiten über diesen

*) Deutsch aus der Hygiea Bd. XVII, S. 355 von Dr. v. d. Busch.

Gegenstand erweckten, und durch Einführung neuer Methoden die Operation zu vereinfachen und so leicht als möglich ausführbar zu machen suchten. In Paris gibt es viele Kinder, welche wegen des Krups operirt worden sind und diesen berühmten Wundärzten ihr Leben zu verdanken haben.

Die Statistik über die in dieser Stadt operirten Fälle gibt an, dass fast 30 Prozent gerettet worden sind. Ungeachtet dieses nicht ungünstigen Resultates hat diese Operation dennoch, und zwar besonders in England, ihre Widersacher gefunden, indem die Fälle, welche hier operirt wurden, eben nicht sonderlich zur Nachahmung einluden. Trousseau sucht die Ursache davon darin, dass man die Operation zu lange aufgeschoben habe, so dass die pseudomembranöse Bildung sich gar zu weit verbreiten konnte, während die Kräfte der Kranken zu gleicher Zeit gar zu sehr sanken. Dr. West in London ist derselben Meinung, obschon er es auch wahrscheinlich zu machen suchte, dass sich die Krankheit in den beiden Ländern verschieden gestalte. In Frankreich soll sich seiner Meinung nach der exsudative Prozess vorzugsweise auf die höheren Regionen, den Rachen und Larynx, beschränken, in England sich aber mehr hinab in die Trachea und Bronchien erstrecken, und sollen in diesem Lande häufiger schwerere Komplikationen vorkommen. Obschon die verschiedenen Epidemieen des Krups in dieser Hinsicht ihre Eigenthümlichkeiten haben können, so beweist diese Hypothese von West doch nichts. Die Ursachen dieses schlechten Resultates scheinen mir theils die von Trousseau angedeuteten zu sein, theils aber auch in einem weniger genauen Verfahren zu beruhen. In der *London medical Times* vom März 1853 sind von Dr. Smith drei Fälle erzählt, in welchen er die Tracheotomie im Krup machte, und liefen diese Fälle sämmtlich tödtlich ab; hierbei hatte er aber anstatt der wichtigen, ja ich möchte sagen, unentbehrlichen Doppelkanüle ein Stück eines abgeschnittenen Kautschuk-Katheters gebraucht: dass bei einem solchen Verfahren der Ausgang nur ein ungünstiger sein konnte, ist nicht zu verwundern.

Auch bei uns zu Lande hat die Operation ihre Widersacher gefunden. So äussert sich einer von unseren ausgezeichnetsten Gelehrten, in einer Arbeit über den Krup in Bezug auf die Tracheo-

tomie unter Anderem folgendermassen: „Sobald man dieselbe blos als für eine palliative Hilfe ansieht, ist die Operation rationell, allein aus diesem Grunde darf sie nicht gemacht werden, weil der Gewinn, den sie bringt, gar zu gering ist. Ganz anders verhält es sich aber mit dieser Operation, wenn man sie in der Meinung anstellt, radikale Heilung dadurch zu bewirken. Wenn man, wie Michaelis, sich dadurch Gelegenheit verschaffen will, die Pseudomembranen aus der Trachea zu ziehen, oder wenn man, wie Bretonneau, sie durch Einspritzung von Alaunauflösung oder durch das Touchiren mit Höllenstein zerstören will, so kann man das ganze Verfahren für weiter nichts als eine reine Ungereimtheit halten."

Die Erfahrung hat inzwischen das Gegentheil gezeigt. Das unter Erstickungsangst mit dem Tode kämpfende Kind bringt man durch die Tracheotomie wieder zum Leben. Was gewiss ist, ist, dass ich durch die Operation wenigstens das Leben eines Kranken, den ich schon hoffnungslos als verloren aufgegeben hatte, verlängerte. Gewöhnlich stellt sich augenblicklich nach der Operation eine vollständige Respiration ein, und die Gefahr der Erstickung verschwindet wenigstens auf eine Zeit lang. Eine solche Hilfe ist dann doch nicht ganz zu verachten; die pseudomembranösen Bildungen im Larynx und in der Trachea können während dieser Zeit durch die gemachte Oeffnung zerstört und entfernt werden, die Entzündung der Schleimhaut kann sich zertheilen, und durch die Operation bekomme ich, wenn ich so sagen darf, den Krankheitsheerd besser zu Gesichte. Zu den krankhaften Ablagerungen im Larynx und in der Trachea, ja in den gröberen Bronchien, kann man besser hinzukommen, und hat der Arzt ein mehr offenes Feld zur Ausführung der Maassregeln, welche die Umstände erforderlich machen sollten. Ein Beispiel von dem Gewinne hiervon liefert der unten erzählte Fall Nr. 4.

Ich halte es für die Pflicht eines jeden Arztes, bei dem gegenwärtigen Stande der Sache die Resultate seiner eigenen Erfahrungen mitzutheilen, um so einigermassen die von den französischen Aerzten über den Gegenstand aufgestellten Thatsachen zu bekräftigen.

Aus diesem Grunde, und weil ich wünsche, die Operation auch bei uns zu Lande, woselbst so viele Kinder ein Opfer des

Krups wurden, einen Eingang zu verschaffen, will ich nur die Fälle von Tracheotomie mittheilen, welche ich im grossen Kinderhause zu Stockholm im letzten Stadium des Krups Gelegenheit hatte zu machen und zu beobachten. An und für sich ist die Operation leicht auszuführen. Erst nach derselben können manchmal allerlei Schwierigkeiten entstehen, welche die ganze Aufmerksamkeit, Umsicht und Geduld des Arztes in Anspruch nehmen. Es liegt in der Natur der Sache, dass, je früher die Operation vorgenommen wird, oder mit anderen Worten, je geringer die Ausbreitung der gebildeten Pseudomembran geworden ist, und die Kräfte der Kranken noch nicht sehr mitgenommen worden sind, die Aussicht für einen günstigen Erfolg um so grösser sein muss. Da es inzwischen sehr schwer fallen dürfte, genau diese krupöse Ausbreitung in der Luftröhre bestimmen zu können, so muss man sich unter allen Umständen zur Operation entschliessen, sobald die Erstickungszufälle sich mehren, und Asphyxie einzutreten droht.

Guersant, welcher, wie ich eben bemerkte, sich sehr um die Tracheotomie verdient gemacht hat, legt ein besonderes Gewicht darauf, ob die Erstickungserscheinungen anhaltend oder vorübergehend sind. Im letzten Falle, wenn die Erstickungsanfälle nach längeren Zwischenzeiten wiederkehren, räth er, sich nicht zu schnell zur Operation zu entschliessen, sondern soll man auf seiner Hut bleiben und nur in äusserster Noth dazu schreiten. Sehr gerne erkenne ich den Werth, den diese Vorschriften haben mögen, an und wiederhole nur noch einmal, dass, je früher die Operation gemacht wird, um so günstiger die Prognose sein wird.

Eine streitig gewesene Frage ist die: ob man die Tracheotomie oder Laryngo-Tracheotomie machen muss. Diejenigen, welche die letztere Verfahrungsweise vorziehen, stützen sich darauf, dass die Luftröhre hier oberflächlicher liegt und in Folge davon besser zu erreichen ist, dass man mit weniger venösen Gefässen zu thun hat, und nicht Gefahr läuft, die Art. anonyma oder Carotis communis sinistra, welche bei anomalem Verlaufe bisweilen die Luftröhre kreuzen, zu verletzen. Trousseau zieht aber die Tracheotomie vor. Er hat diese Operation mehr als hundert Male gemacht, ohne Gefässanomalien angetroffen zu

haben; wenn man nach seiner Weise vorsichtig und sicher zu Werke geht, so läuft man keine Gefahr, irgend ein grosses Blutgefäss, sei es eine Vene oder Arterie, zu verletzen. Zur ferneren Stütze für seine Ansicht führt er auch noch das gewöhnliche an der Stelle, wo die Kanüle liegen bleibt, stattfindende Verhalten an, nämlich dass in der nächsten Umgebung derselben eine Entzündung mit Eiterinfiltration entsteht, welche fast jederzeit eine Entblössung des den Wundrändern nahe liegenden Knorpels, so wie eine Nekrose desselben, herbeiführt.

Dieser Umstand dürfte bei einer Laryngo-Tracheotomie durch grössere Verluste der Cartil. thyreoidea und cricoidea nachtheilige Folgen für die Stimme herbeiführen können. Ferner führt er an, dass bei der Tracheotomie die Luftröhre an einer Stelle geöffnet wird, bis wohin die pseudomembranöse Bildung sich öfters noch nicht ausgebreitet, oder woselbst sie sich erst später gebildet hat, und habe man daher Aussicht, durch eine zweckmässige Behandlung die weitere Ausbreitung des Uebels in die Luftröhre aufhalten zu können.

Was die Anatomie anbelangt, so will ich nur daran erinnern, dass, wenn die Luftröhre untersucht oder an derselben operirt werden soll, man nicht vergessen darf, dass sie, je weiter sie nach unten belegen ist, eine um so tiefere Lage hat, dass dieselbe auf der Höhe des oberen Randes des Manubrium sterni vom Truncus brachio-cephalicus gekreuzt wird, sowie auch dass bei'm Krup die weichen Theile geschwollen und von Serum oder Luft durchtränkt sein können.

Die Instrumente, welche zur Ausführung der Operation und zur künstlichen Unterhaltung der Respiration erforderlich sind, sind folgende: Dissektionsmesser mit Pinzette und Scheere; 2 gerade Bistouris, ein geknöpftes und ein spitzes; stumpfe Haken, durch welche man die Wundmündung offen hält (als Haken kann man auch krumm gebogenen Stahldraht, krumm gebogene Haarnadeln oder dergleichen nehmen); ein sogenannter Dilatator zur Ausdehnung der in der Luftröhre gemachten Oeffnung; eine dem Alter des Kindes angemessene Doppelkanüle *); der Gefässunter-

*) Man muss wenigstens drei Arten von Doppelkanülen besitzen; für ein Kind von $^1/_2$ bis 2 Jahren muss der Durchmesser des

bindungs-Apparat sowie Schwämme und Wasser; ferner muss man eine Art Wischer, bestehend aus einem kleinen und geschnittenen Schwamme, der an das Ende eines feinen, leicht biegbaren Fischbeinstäbchens befestigt ist, zur Hand haben, um denselben, wenn es nöthig sein sollte, durch die Oeffnung in die Trachea einbringen und selbige von angesammeltem Schleime oder Pseudomembranen reinigen oder auch die Luftröhre damit touchiren zu können, und endlich hat man auch einen Haarpinsel zum Reinigen der Kanüle nöthig. Durch das Oehr an der äusseren Kanüle wird ein Band gezogen, welches man nach der Operation um den Hals bindet, um die Kanüle fest zu halten.

---

unteren Endes der Röhre wenigstens 5 Millimeter (etwa $2^1/_2$ Linien), für Kinder von 2 bis 4 Jahren 6 Millimeter (3 Linien), für Kinder von 4 bis 8 Jahren 8 Millimeter (4 Linien) halten. Für in jugendlichem Alter befindliche Personen muss er 9 Millimeter ($4^1/_2$ Linien) und für Erwachsene 12 bis 13 Millimeter (etwa $^1/_2$ Zoll) halten. An der von Borgelot eingeführten und allgemein gebräuchlichen Doppelkanüle habe ich die, wie ich gefunden habe, zweckmässige Veränderung vorgenommen, dass ich theils das Oehr an der inneren Kanüle grösser machen liess, um dieselbe besser fassen und ausziehen zu können und um zu verhindern, dass das Halstuch, welches dem Kinde nach der Operation gewöhnlich umgebunden wird, die Oeffnung nicht verstopfen könne, theils habe ich unten ein Schloss (läset) anbringen lassen, mit welchem die Kanülen miteinander verbunden werden, und habe das bewegliche Pivot grösser gemacht, so dass es ohne Hilfe von Instrumenten mit den Fingern gehandhabt werden kann. Hierdurch habe ich gewonnen, dass das öfters nothwendige Herausnehmen und Reinigen der inneren Kanüle leichter und bequemer, ja sogar bisweilen während das Kind schläft, geschehen kann, welches sich mit einer nicht veränderten Kanüle schwerlich wird thun lassen, denn theils müsste man, um zu dem nach oben belegenen Schlosse zu gelangen, das Kinn des Kindes aufheben, theils aber mit der Pinzette das kleine Pivot fassen und umdrehen, welches Manoeuvre aber, da dieses oft von dem Sekrete verunreinigt ist, und weil in mehreren Fällen ein behutsames Ausziehen der inneren Kanüle nothwendig ist, für den minder Geübten schwer genug sein wird. Oft sah ich auch Exkoriationen am Kinne des Kindes entstehen und zwar in Folge des Druckes des Schlosses dagegen.

Die Operation wird folgendermassen gemacht*):

Das Kind wird auf einen Tisch gelegt, auf welchem man eine Matratze oder zusammengerollte Decke gelegt hat. Ein zusammengerolltes Kissen wird zwischen Schultern und Nacken gelegt, so dass der Kopf etwas hintenüber gebogen zu liegen kommt und der vordere Theil des Halses mehr hervorsteht, wodurch die Luftröhre zugänglicher wird. Wenn man es nicht wagen will, den Hautschnitt aus freier Hand zu machen, so ziehe man mit einem gebrannten Kork, Dinte oder dergleichen eine gerade Linie, welche vom unteren Rande der Cartil. thyreoidea bis zur Mitte der oberen Kante des Brustbeines geht. Hierdurch gewinnt man einen geraden Hautschnitt und bekommt das Messer auch bei'm Fortgange der Operation eine sichere Richtungslinie. „Diese kleine Vorsicht," sagt Trousseau, „welche Manche für überflüssig halten mögen, ist für einen ungeschickten Operateur, wie ich, von grossem Nutzen, und ich muss gestehen, dass ich davon manche und grosse Vortheile gehabt habe."

„Der Operateur stellt sich auf die rechte Seite, ein Gehilfe auf die andere, ein zweiter Gehilfe fixirt den Kopf des Kindes, ein Dritter dient zur Darreichung der Instrumente, Schwämme u. s. w. Genau der gezogenen Linie folgend wird nun der Hautschnitt nach Bildung einer Hautfalte gemacht. Darauf zertheilt man mit dem Messer oder Skalpellschafte die durch Bindegewebe mit einander verbundenen Muskeln. Nachdem diese durch Haken zur Seite gezogen worden sind, stösst man nun auf eine ziemlich dicke Schicht von Zellgewebe, die Venenplexa, die Schilddrüse, so wie auf den Isthmus Gland. thyreoideae. Bis hierhin bietet die Operation keine sonderlichen Schwierigkeiten dar, und erfordert keine besondere Geschicklichkeit. Was nun aber erfolgt, erfordert eine um so grössere Aufmerksamkeit und Vorsicht. Die Venen im Plex. thyreoid. laufen meistentheils parallel mit der Achse des Körpers. Mit einiger Aufmerksamkeit kann man es vermeiden, sie zu verletzen, wenn man vorsichtig das Bindegewebe, welches sie mit einander verbindet,

*) Die Beschreibung der Operation, so wie manches Andere, habe ich aus einer der späteren Arbeiten von Trousseau über Tracheotomie entlehnt.

zertheilt und sie dann mit Haken zur Seite zieht. Wenn sie, wie dieses bisweilen geschieht, die Luftröhre kreuzen, so kann man dieselben an zwei Stellen unterbinden und sie dann zwischen den Ligaturen durchschneiden *). Hat es sich aber doch ereignet, dass man eine Vene durchschnitten hat, so braucht man keine sonderliche Furcht zu hegen, denn wenn man einen Finger in den oberen und einen anderen in den unteren Wundwinkel setzt, das schon ergossene Blut abwäscht und die Operation auf kurze Zeit unterbricht, gelingt es oftmals, die Blutung gänzlich zu stillen oder doch bedeutend zu mindern. Sobald die Schilddrüse sich zeigt, durchschneidet man dieselbe in der Mitte; gewöhnlich zeigt sich dabei ein arterieller Blutstrahl, der aber nicht dicker als ein Zwirnsfaden ist und bald aufhört. Indem man den linken Zeigefinger in die Wunde gebracht hat, sucht man sich nun zu vergewissern, dass man vor und nicht an der Seite der Luftröhre ist, wäscht, sowie man weiter schreitet, die Wunde fleissig mit einem Schwamme aus und lässt Alles, was durchschnitten worden ist, vermittelst Haken zur Seite ziehen. Man kömmt nun auf die Luftröhrenknorpel, welche durch ihre weisse Farbe und Härte leicht zu erkennen sind. Man muss sich mit der Inzision in die Luftröhre jedoch nicht gar zu sehr beeilen; wenn man 3 bis 4 Ringe blossgelegt hat, unterbricht man die Operation auf einen Augenblick und sieht nach, ob die Bistouris, der Dilatator und die Kanüle zur Hand sind. Nachdem Alles vorbereitet ist, reinigt man den Grund der Wunde sorgfältig mit einem Schwamme und macht dann zuerst mit dem spitzen Bistouri einen kleinen Einstich in die Luftröhre. Man hört nun das pfeifende Geräusch der aus- oder einströmenden Luft, setzt rasch den linken Zeigefinger auf die gemachte Oeffnung, fasst das geknöpfte Bistouri, senkt dasselbe in die Wunde und durchschneidet die vordere Wand der Luftröhre in einer Ausdehnung von $^1/_2$ bis $^3/_4$ Zoll. Man muss

*) Trousseau sagt, dass er niemals genöthigt gewesen sei, eine Vene zu unterbinden, glaubt aber doch gegen die Durchschneidung einer grossen Vene ohne vorabgegangene Unterbindung warnen zu müssen, weil eine entstehende starke Blutung Störungen veranlassen und zu raschen und gefährlichen Eingriffen zwingen kann, bevor die Operation behutsam beendigt werden kann.

sich nur nicht ängstlich machen lassen, wenn etwas Blut in die Trachea fliesst und ein Husten- oder Erstickungsanfall eintritt, oder wenn Schleim und Stücke von Pseudomembranen aus der Oeffnung ausgestossen werden, sondern man bringt ruhig den Dilatator ein und öffnet die Wunde. Man fasst darauf die Kanüle mit der linken Hand und schiebt sie zwischen den geöffneten Armen des Dilatators ein; hört man, wie die Luft durch die Röhre herausdringt, so wird der Dilatator weggenommen, das Kind wird aufgerichtet, die Kanüle wird festgebunden, die Wunde wird verbunden und die Operation ist beendigt. Die geringe Blutung, welche vielleicht entstanden war, hört nun auf, ein heftiger Husten treibt das in der Luftröhre angesammelte Blut oder Schleim heraus und stellt sich alsbald eine ruhige Respiration ein."

„Diese detaillirte Beschreibung," schliesst Trousseau, „dürfte für den Wundarzt wohl keinen sonderlichen Werth haben; allein der Arzt, welcher noch niemals eine Tracheotomie gemacht hat, möchte mir vielleicht für dieselbe dankbar sein."

Die von Trousseau gegebene Vorschrift, dass man die Venen, welche vielleicht vor das Messer gelangen können, unterbinden soll, halte ich für überflüssig, wenn nicht gar für gefährlich; auf der einen Seite wird dadurch die Operation, welche oftmals unter Umständen unternommen wird, bei welcher es äusserst wichtig ist, keine Zeit zu verlieren, verzögert, und auf der anderen Seite kann eine an diesem Theile des Körpers sehr gefährliche Phlebitis darnach entstehen. Mit den stumpfen Haken kann man die in der Wunde bei jedem Athemzuge anschwellenden Venen nach aussen ziehen, und ist man gezwungen, eine im Wege sich befindende Anastomose zu durchschneiden, so gelingt es ohne Schwierigkeit, wenn man durch einen Druck auf das Gefäss oder durch das Anbringen von einer Velpeau'schen Pinzette die eingetretene Blutung für den weiteren Fortgang der Operation so wenig hinderlich als möglich zu machen sucht. Hat man unvorsichtigerweise irgend eine grössere Arteria thyreoid. oder den Truncus brachio-cephalicus selbst verletzt, so versteht es sich von selbst, dass man, um das Leben des Kranken nicht in Gefahr zu bringen, das Gefäss unterbinden muss, bevor man die Operation beendigt.

Früher gebrauchte man bei der Tracheotomie Troikare von

verschiedener Form, gerade oder gekrümmte, zum Einstechen in die Trachea. Diese Operationsart, durch welche man alle Schichten auf einmal durchdringt, hat man mit einigen Modifikationen neuerdings wieder aufgenommen. Chassaignac in Paris macht die Tracheotomie folgendermassen: In die Mittellinie des Halses, unmittelbar unter der Cart. cricoidea, sticht er durch die äusseren Bedeckungen einen spitzen Haken bis in den Larynx hinein. Mit der linken Hand fasst er den Haken und zieht die Luftröhre nach vorne und unten hin, während er mit der rechten Hand in die solchergestalt festgehaltene und vorgezogene Luftröhre ein *spitzes* Bistouri einstösst und mit einem Zuge alle Schichten durchschneidet. Gegen diese Methode sind folgende Einwürfe erhoben worden: ist der Haken nicht stark und gehörig gekrümmt, so geschieht es, dass er die im Larynx gefasste Schicht fahren lässt und kann man mitten in der Operation ungewiss werden, wo man ist; ein solcher Haken, der nothwendig eine starke Krümmung haben muss, ist schwer einzubringen; da man bei'm Einstossen des Bistouris drücken muss, so kann man Gefahr laufen, durch die Trachea hindurch zu stossen und den Oesophagus zu verletzen; das Einbringen des gewöhnlichen Dilatators wird schwierig u. s. w. Ungeachtet aller dieser Ungelegenheiten haben Chassaignac und Guersant diese Operationsart verschiedentlich gemacht und dürfte sie, wie es mir scheint, Nachahmung verdienen. Die auf diese Weise gemachte Tracheotomie dürfte nicht schwerer sein als ein gewöhnlicher Aderlass.

Die Umstände, welche, mit Ausnahme der Blutung, während oder nach der Operation vorkommen können, will ich nur kurz anführen. Sollte Asphyxie eintreten und die Respiration gänzlich aufhören, so muss man die Operation so schnell als möglich beendigen und den Dilatator einbringen. Man bespritzt das Gesicht und die Magengrube mit kaltem Wasser; durch abwechselnden Druck auf Brust und Unterleib sucht man Luft aus den Lungen zu treiben und neue einzuführen, um die Respiration so wieder in Gang zu bringen. Das Einblasen von Luft kann auch versucht werden, welches am besten durch einen in die Kanüle geführten Kautschukkatheter geschehen kann. Ist ein solcher Katheter aber nicht bei der Hand, so zögere der Operateur nicht, seinen Mund auf die Wunde zu legen und so das Lufteinblasen

zu bewerkstelligen. Es versteht sich von selbst, dass solches mit Vorsicht geschehen muss, damit keine Zerreissung der Lungenbläschen und Emphysem entsteht. Wenn Blut in die Luftröhre fliesst, so legt man den Kranken so, dass sein Kopf gegen den Fussboden gekehrt ist.

Mitunter stellt sich am Schlusse der Operation eine Ohnmacht ein und zwar in dem Augenblicke, wenn die Respiration frei wird und die Kongestion zum Gehirne plötzlich aufhört. Man besprengt auch hier das Gesicht mit kaltem Wasser, tröpfelt einige Tropfen desselben in die Luftröhre oder schiebt eine kleine Feder in dieselbe, um eine Reizung in den Respirationsmuskeln zu erregen, und führt auch den Wischer (den am Fischbeinstäbchen befestigten Schwamm) in die Trachea hinein, um die Häute, welche sich vielleicht in der Luftröhre finden können, zu lösen und das Ausstossen von Blut und Schleim zu erleichtern.

Gewöhnlich wird die Respiration nach der Operation sehr leicht. Ist dieses nicht der Fall, so hat man zu befürchten, dass sich die Pseudomembran unterhalb der gemachten Inzision ausgebreitet hat oder dass Blutkoagula oder Stücke von Membranen sich in der Luftröhre befinden und dieselbe verstopfen. Man hat hier keinen anderen Ausweg, als dass man die Wunde durch den Dilatator offen hält und, wenn möglich, das Hinderniss zu entfernen sucht. Sind Blutkoagula oder Stücke von Membranen vorhanden, so reicht es gewöhnlich schon hin, wenn man durch das Eintröpfeln von etwas Wasser in die Luftröhre zum Husten reizt, worauf dieselben ausgestossen werden. Weit schwieriger ist es aber, eine zusammenhängende Membran zu fassen und auszuziehen, im Falle, dass dieselbe die Luftröhre unterhalb der Wundöffnung verstopfen sollte. Man versuche es, dieselbe mit dem Wischer, mit Pinzetten, Polypenzangen u. s. w. zu lösen oder zu zerreissen. Trousseau gelang es mehrere Male, Pseudomembranen zu fassen und auszuziehen, welche bisweilen bis in die Bronchien hinein fest gesessen hatten. Geduld und Ausdauer sind hierbei ganz besonders nöthig und mag der unten erzählte Fall Nr. 3 als ein warnendes Beispiel hiervon dienen.

Man bedeckt die Wunde mit einem mit Cerat bestrichenen Lappen und legt darüber ein Stück Wachstaffet, worin man ein rundes Loch für den Raum, den die Kanüle bedarf, schneidet.

Um den Hals und die Kanüle wird ein Flortuch oder ein lose umgebundenes wollenes Tuch befestigt; dieses wird durch die ausgeathmete Luft feucht und warm erhalten und wird in Folge davon das Sekret in der Luftröhre und in den Bronchien nicht so leicht trocken.

Wenn der Athem schwer wird und man Grund hat, zu vermuthen, dass das Hinderniss daran in der künstlichen Leitung liegt, so muss das innere Rohr herausgenommen und gereinigt werden. Dieses Manoeuvre, welches im Falle, dass der Kranke schlafen sollte, ohne ihn zu stören, vorgenommen werden kann, muss alle drei Stunden oder, wenn nöthig, noch öfterer wiederholt werden.

Wenn, was häufig der Fall ist, die Wunde nach einem oder einigen Tagen mit Pseudomembranen bedeckt erscheint, so muss man sie täglich stark mit Lapis touchiren.

Das Touchiren auch auf den Larynx und die Trachea vermittelst Injektion von kaustischen Auflösungen auszudehnen, um so die vorhandenen pseudomembranösen Bildungen zu zerstören, ist ein Verfahren, welches anfänglich bei allen Tracheotomieen gebräuchlich war, gegenwärtig aber aufgegeben worden ist. Es können jedoch einzelne Fälle vorkommen, in welchen eine vorsichtige Kauterisation dieser Theile nützlich sein kann, und glaube ich, dass der unter Nr. 4 erzählte Fall als ein Beispiel davon dienen kann.

Was die weitere Nachbehandlung anbelangt, so hat man Sorge zu tragen, dass frische Luft in's Krankenzimmer gelangt, und dass eine mässige Temperatur in demselben herrscht. Das sich einfindende Wundfieber sucht man durch kühlende Getränke, Nitrum u. s. w. zu mässigen. Ein angenehmes Getränke wird aus verdünnter Phosphorsäure, Salep und Althaeasyrup bereitet. Für Leibesöffnung muss man sorgen und behandelt man die etwa eintretenden Komplikationen nach den für jede geltenden Regeln. Die Wunde wird mit lauwarmem Wasser ausgewaschen und wird der Verband täglich gewechselt. Milch mit Waizenbrod oder schwache Bouillon bilden in den ersten Tagen die Hauptnahrung.

Eine Hauptregel ist, dass, nachdem 5 bis 6 Tage verflossen sind, man alles Getränke zu vermeiden und so viel als möglich nur Nahrungsstoffe von festerer Beschaffenheit anzuwenden sucht.

Es stellt sich nämlich um diese Zeit gewöhnlich erschwertes Schlingen ein; es dringt eine grössere oder geringere Quantität des Getränkes durch die Glottis hindurch und entsteht ein mehr oder weniger heftiger Hustenanfall, welches besonders alsdann der Fall ist, wenn das Kind hastig trinkt. Diese Abnormität im Schlingen dauert gewöhnlich die ganze Zeit hindurch fort, während welcher die Kanüle in der Luftröhre liegen bleiben muss und kann sogar noch einige Tage nach Heilung der Wunde fortdauern.

Da es bei der Tracheotomie von grösster Wichtigkeit ist, die Kanüle so früh als möglich wegnehmen zu können, so muss man, wenn die Krankheit nach 5 bis 6 Tagen einen guten Charakter annehmen zu wollen scheint, ab und an die Oeffnung der Röhre mit dem Finger oder mit einem Stöpsel verschliessen und so die Luft zu zwingen suchen, sich einen Weg durch den Larynx zu bahnen *). Durch wiederholte Versuche der Art gelingt es, die künstliche Leitung längere Zeit hindurch verschlossen zu halten, bis man es endlich wagen kann, die Röhre herauszunehmen und die Wundränder mit englischem Pflaster zu vereinigen. Dieser Verband wird dann am Morgen und Abend erneuert und nach einigen Tagen ist die Wunde gewöhnlich vollkommen geheilt **).

Nach dieser Darstellung der Operation und Dessen, was während derselben sich ereignen kann, wende ich mich nun zu einem kurzen Berichte über die von mir operirten Fälle.

1) P. A. Erickson, geboren am 19. Februar 1847, wurde am 20. Juli 1852 in die Krankenstube des grossen Kinderhauses gebracht. Die Wärterin berichtete, dass der Knabe seit einigen Tagen am Husten gelitten habe und in den beiden letzten Tagen so heiser geworden sei, dass er nur mit Mühe habe sprechen können; sein übriges Befinden sei indessen nicht besonders schlimm gewesen, er habe mit den anderen Kindern die Schule

*) Am konvexen Theile der Kanüle findet sich nämlich eine ovale Oeffnung, durch welche die Luft auch aus dem Larynx ausdringen kann.

**) Trousseau konnte einmal die Röhre schon am 4. Tage herausnehmen, einige Male am 6. und 8. Tage, meistentheils zwischen dem 10. und 15. Tage, einmal erst am 42. und ein anderes Mal erst am 53. Tage.

besucht und habe, obschon mit etwas weniger gutem Appetit, sein Essen verzehrt. Sein Zustand war, als er in das Krankenzimmer gebracht war, folgender: das Gesicht ist etwas aufgetrieben, hat einen ängstlichen Ausdruck, Dyspnoe; die Respiration ist beschleunigt mit verlängerter Inspiration, bei welcher ein stark zischendes Geräusch gehört wird; die Venen am Halse sind etwas angeschwollen; bei der Berührung ist der Larynx empfindlich; bei der Auskultation der Brust hört man reines Vesikulargeräusch nebst einigem wenigen katarrhalischen Rasseln, sowie auch das oben erwähnte vom Larynx konsonirende rauhe, zischende Inspirationsgeräusch; der Puls ist schnell, voll und etwas hart; die Zunge ist an den Rändern roth, in der Mitte belegt; Schmerz im Leibe war nicht vorhanden, Leibesöffnung erfolgte gehörig; die Haut war trocken und heiss. Ordination: Neptunsgürtel um den Hals; Touchirung im Rachen und an der Glottis mit einer starken Lapissolution (gr. 10 auf 1 Unze); Cupr. sulphuric. Gr. 1 in wiederholten Dosen, sowie alle 2 Stunden $^1/_2$ Gr. Kalomel. — Während der beiden folgenden Tage blieb der Zustand fast unverändert, ohne bemerkbare Remissionen und Exazerbationen und nur ein einziges Mal hatte man einen Hustenanfall mit Krupton wahrgenommen. Am dritten Tage stellte sich bei fortgesetzter Anwendung der genannten Behandlung eine nicht unbedeutende Besserung ein, das Fieber minderte sich und wurde die Respiration ruhiger und weniger beschwerlich. Diese, wie es schien, günstige, Wendung der Krankheit dauerte jedoch nicht lange, denn am vierten Tage verschlimmerte sich dieselbe ganz rasch, es traten Erstickungsanfälle ein, welche sich immer mehr steigerten, bis gegen Mittag eine eintreten wollende Asphyxie das Leben des Kranken bedrohte. Das Gesicht war nun im hohen Grade kyanotisch und aufgetrieben, der Blick matt und stier, der Puls schnell, klein und schwach, ein reichlicher kalter Schweiss bedeckte den Körper; allgemeine Schlaffheit. Es wurde ohne Verzug zur Tracheotomie als dem einzigsten Rettungsmittel geschritten. Während der Operation traten keinerlei Störungen ein. Bei der Inzision in die Trachea drangen ausser etwas Blut und Schleim grössere und kleinere Stücke von einer festen, sämischlederartigen Membran hervor. Nach der Operation und nachdem die Kanüle in die Trachea gelegt worden war, veränderte

sich, als eine ruhigere Respiration eintrat, die Gesichtsfarbe zu einem lebhaften Roth und wurde der bis dahin eigenthümliche Ausdruck des Gesichtes ruhig. Es stellte sich Schlaf ein, welcher ausser den kurzen Augenblicken, die zur Reinigung der Röhre von Schleim und Sekret erforderlich waren, fast anderthalb Tage lang anhielt. Es stellte sich ein reichlicher, warmer und allgemeiner Schweiss ein. Kleine Dosen Kalomel*) werden fortgebraucht. Um 2 Uhr Nachmittags war die Operation beendigt und erst um 7 Uhr Abends wachte der Kranke mit rasselnder Respiration auf. Die Kanüle wurde herausgezogen und von etwas mit Blut gemischtem Schleime gereinigt. Um halb 11 Uhr wurde die Kanüle wieder gereinigt, das Sekret war weniger blutig, aber zähe; der Schweiss hielt an, der Puls hielt 126 Schläge; um 12 Uhr wurde die Kanüle wieder gereinigt, der Puls blieb frequent.

Am 25. Um halb 2 Uhr Morgens wurde die Röhre wieder von einem rothgelben etwas schaumigen, aber nicht so zähen Schleime wie früher gereinigt. Nach jeder Reinigung schlief der Knabe wieder ruhig ein. Um halb 3 Uhr wurde die Kanüle wieder gereinigt; die Respiration war in den letzten Stunden etwas rasselnd gewesen. Um 4, 7 und $8^1/_4$ Uhr musste die Kanüle wieder gereinigt werden; die Respiration war gleichmässig, ruhig und leise, der Puls etwas schnell, aber weich und schwach. Da der Knabe seit einigen Tagen keine Oeffnung gehabt hatte, wurde ein Klystir verordnet. Um 10 Uhr wurde die Röhre gereinigt; der Kranke schlief und athmete ruhig. — Um halb 12 Uhr wurde der Verband gewechselt; die Wundränder, besonders der untere, wurden, weil sie mit Pseudomembranen bedeckt waren, touchirt; die Respiration war gut; der Puls weich, aber eben so schnell als während der Nacht; die Hauttemperatur war bedeutend erhöht. Um halb 8 Uhr Abends war der Zustand fortwährend gut; der Puls hielt 134 Schläge; es waren einige dünne Stuhlentleerungen erfolgt; die Lungen waren frei.

Am 26. um $^1/_2$10 Uhr Morgens. Die Nacht war ruhig vergangen; der Kranke hatte mit wenigen Unterbrechungen gut ge-

*) Anstatt des Kalomels, mit dessen Gebrauch man bei Kindern nicht vorsichtig genug sein kann, hätte hier wohl ein gelinderes Antiphlogistikum angewendet werden können.

schlafen, er hatte vielen Durst gehabt und stark geschwitzt, was noch fortdauerte; seit gestern war keine Oeffnung erfolgt; der Puls hielt 120 Schläge und war weich; das Aussehen des Kranken war munter, aber etwas matter als gestern; die Absonderung aus der Luftröhre war reichlich, gelb und dick, aber weniger zähe. — Ordination: Waschen des Körpers mit Essig und Wasser, sowie innerlich: Solut. Acid. phosphoric. c. Dec. Althaeae. Beim Mittagsbesuche um 1 Uhr, 23 Stunden nach der Operation, war der Zustand noch immer gut. Die Haut war weniger heiss und feucht; der Puls 120; mit dem Gebrauche des Kalomels wurde aufgehört. Um $^1/_2$8 Uhr Abends: starker Durst und Schweiss; gleichmässige, ruhige Respiration, 26 Inspirationen in der Minute; Puls 124 Schläge, das Ansehen weniger munter; es waren vier wässerige Stuhlentleerungen erfolgt. Es wurde Salepschleim verordnet.

Am Morgen des 27.: Der Kranke hatte die Nacht ruhig hingebracht und gut geschlafen; Durst und Schweiss hatten abgenommen; der Puls hielt 110 Schläge; es waren zwei weniger dünne Stuhlentleerungen als gestern erfolgt.

Der Zustand besserte sich später fortwährend, die Kanüle wurde, wenn es nöthig war, den ganzen Tag über gereinigt; die Wundränder wurden touchirt und der Verband wurde täglich gewechselt. Mit säuerlichem Salepgetränke und den Waschungen des Körpers wurde so lange fortgefahren, als der Durst und die vermehrte Hautwärme fortdauerten. Die Diät, welche im Anfange nur aus einem paar Tassen voll Milch bestanden hatte, wurde nun dahin verändert, dass er schleimige Suppen, Bouillon mit Salepschleim, fein geschnittenes Fleisch, Eier u. s. w. erhielt. — Am 10. Tage konnte die Kanüle herausgenommen werden und wurde das Loch in der Luftröhre mit Streifen von englischem Pflaster geschlossen, nachdem die an diesem sowie an den vorhergehenden Tagen angestellten Versuche ergeben hatten, dass die Passage durch den Larynx frei sei. Nachdem noch einige Tage verstrichen waren, war die Oeffnung völlig zugeheilt und der Knabe gesund.

2) Emilie Charlotte Andersson, geboren am 1. Juli 1851, kam am 24. Januar 1854 in die Krankenstube. Es herrschte um diese Zeit eine grosse Kränklichkeit im grossen Kinderhause.

Eine Epidemie von Masern mit ihren Komplikationen, nebst Krup, bösartige Stomafitis, sowie auch einige Fälle von Wasserkrebs, hatten fast gleichzeitig die ganze Kinderzahl ergriffen, so dass alle Zimmer voll Kranke lagen. Die Andersson hatte Masern. Am 24. fingen Krupsymptome an, sich bei ihr zu zeigen, nachdem am Tage zuvor eine im Rachen verbreitete Diphtheritis erschienen war. Im Laufe des Tages steigerten sich die Symptome, obschon passende Mittel, wie Brechmittel, Vesicantia, Touchirungen u. s. w. in Anwendung gezogen waren, und am Abende entstand ein Erstickungsanfall, der in Asphyxie überzugehen drohte. Um halb 11 Uhr Abends musste zur Tracheotomie geschritten werden, welche ich in meinem Zimmer im Kinderhause verrichtete, da ich wegen Krankheit gezwungen war, das Zimmer zu hüten. Alles ging gut von Statten, bis bei'm Oeffnen der Trachea ein ziemlich starker Strahl arteriellen Blutes hervorschoss und einige Verwirrung anrichtete. Das Blut floss in die Luftröhre und erregte Husten und Erstickungsanfall; ein Paar von den Weibern, die hilfreiche Hand leisten sollten, fingen an ohnmächtig zu werden und hatte ich bei dieser Verwirrung und bei dem unruhigen Kinde alle Mühe, die Oeffnung in der Trachea fertig zu machen und den Dilatator einzuführen. Nach einigen Versuchen gelang dieses jedoch. Das Kind wurde aufrecht hingesetzt*) und hustete es eine reichliche Menge schäumiges Blut, sowie Schleim und einige kleine, lose Pseudomembranen aus. Glücklicherweise war die Oeffnung so enge, dass die Kanüle mit Gewalt durch dieselbe hineingeschoben werden musste, welches denn zur Folge hatte, dass die Blutung sofort stand. Nachdem nun noch etwas Blut und Schleim durch die Kanüle ausgehustet worden war, stellte sich eine ruhige und freie Respiration ein. Um der Kranken die Fürsorge und genaue Aufsicht angedeihen lassen zu können, welche wenigstens in den ersten Tagen nach der Operation so äusserst wichtig sind, liess ich dieselbe vier Tage lang unten bei mir bleiben. Der Zustand besserte sich während der Zeit bedeutend; es war kein bedeutendes Fieber eingetreten, das Sekret

*) Besser würde es wohl gewesen sein, wenn ich nach Dem, was oben hinsichtlich der Blutungen gesagt wurde, das Kind mit dem Kopfe nach unten gekehrt hätte.

aus der Luftröhre war gutartig und nicht zähe, Schlaf und Appetit waren gut, die Respiration gleichmässig und fortwährend frei. Da ich nun alle Hoffnung hatte, dass der Erfolg günstig sein würde, so liess ich die Kranke am fünften Tage in das Krankenzimmer hinaufbringen. Da, wie ich schon oben erwähnte, in diesem einige Kranke, die an bösartiger Stomatitis und ein Paar, die an Noma litten, behandelt wurden, so liessen die Folgen dieses unvorsichtigen Verfahrens nicht lange auf sich warten. Die Wunde in den äusseren Bedeckungen schwoll an und ging endlich in Brand über; es stellte sich ein starkes Fieber mit trockener Haut ein, die Sekretion in den Luftwegen wurde geringer, es stellte sich ein hartnäckiger katarrhalischer Husten ein und endlich fand sich kolliquativer Durchfall ein, welcher am 11. Tage nach der Operation dem Leben des Kindes ein Ende machte. Die Mittel, welche angewendet worden, waren: Touchirungen der Wunde und Grützumschläge auf dieselbe, Hydrarg. Cretacum nebst Terpentinemulsion, säuerliches Getränke von Salep mit Phosphorsäure, Decoct. Cinchonae acid., Chin. sulph. c. Inf. rosar. acidul. und Acid. sulph. dilut., Wein und Opium u. s. w.

Die Leichenöffnung ergab Folgendes: Grosse Abmagerung; Gangrän der Operationswunde in der Trachea; die Lungen nach vorne emphysematös. Der mittlere Lobus der rechten und das untere Ende des oberen Lobus der linken Lunge waren kollabirt; beide Lungen waren sehr blutarm. Die Bronchien waren mit einem mit Eiter gemischten Sekrete angefüllt. Im Larynx war nichts zu bemerken; die Schleimhaut im unteren Theile der Trachea war stark injizirt, in der Gegend der Operationswunde mit einem dünnen Eiter bedeckt. Im Herzbeutel fanden sich zwei Esslöffel voll Serum. Die Eingeweide der Bauchhöhle erschienen durchaus bleich und blutleer.

3) Karl Robert Sjöberg, geboren am 24. März 1844, wurde an Krup leidend am 12. Januar 1854 in das Krankenzimmer des Hauses gebracht. Dieser Knabe, welcher am Tage nach der vorigen Kranken oder am 25. Januar operirt wurde, hatte also schon 14 Tage lang an Krup gelitten. Alle angewendeten Mittel hatten keine dauernde Besserung der Krankheit herbeizuführen vermocht, dieselbe verschlimmerte sich vielmehr von Tage zu Tage, bis endlich um 10 Uhr Abends an dem genannten

Tage die Tracheotomie als einzigstes mögliches Mittel, um den Kranken zu retten, unternommen wurde. Der Knabe war im höchsten Grade abgezehrt, schlaff und kyanotisch und vermochte nur ab und an die geringe Menge Luft, die durch die Luftwege noch hindurch konnte, einzuziehen. Er war dem Tode nahe und es entstand die Frage, ob die Operation unter solchen Umständen angezeigt sein könne. Nachdem einige Belebungsmittel angewendet waren, wurde sie dennoch gemacht. Die Haut, die Muskeln und übrigen Partieen waren schlaff und wenig gefärbt und gingen während der Operation, die leicht und rasch verrichtet wurde, kaum einige Tropfen Blut verloren. Bei'm Einschneiden in die Trachea hörte man nicht das gewöhnliche pfeifende Geräusch und bei'm Einführen des Dilatators und bei'm Oeffnen der Wunde bemerkte man keinerlei Erleichterung in der Respiration, so dass die bereits gehegte Vermuthung, dass die Pseudomembran während der langen Krankheit die ganze Luftröhre eingenommen haben möge, dadurch eine Stütze erhielt. Die von Dr. Abelin und mir gemachten Versuche, die Pseudomembran zu fassen oder zu lösen, liefen fruchtlos ab. Die Kanüle wurde inzwischen eingelegt und wurde der Knabe in das Krankenzimmer gebracht, woselbst er zwei Stunden nach der Operation starb. —

Die am folgenden Tage gemachte Leichenöffnung ergab folgende pathische Veränderungen: Die Schleimhaut im Larynx war angeschwollen und mit einer graulichen Pseudomembran bedeckt, welche die Glottis fast ganz verstopfte. Die ganze Trachea war mit einer dicken, gelben Membran von krupösem Exsudate ausgefüttert, welche nach der bei Lebzeiten verrichteten Tracheotomie dicht unter dem Larynx auseinandergerissen und in die Luftröhre hinabgedrückt worden war, so dass der Durchgang der Luft auch hier fast gänzlich gestockt hatte. Die unter der Pseudomembran gelegene Schleimhaut erschien dunkelroth entzündet. Beide Lungensäcke enthielten Serum. In der rechten Pleura sowohl der Pl. parietalis als pulmonalis fanden sich viele Tuberkeln abgelagert. Beide Lungen waren stark ödematös; die unteren Theile derselben waren mit Blut angefüllt. In dem unteren Lobus der rechten Lunge fanden sich verschiedene rohe Tuberkeln, von welchen einige begonnen hatten, in Eiterung überzugehen. Durch alle Bronchien bis in die feinsten

Verzweigungen derselben hinein konnte die Fortsetzung der in der Trachea gefundenen Pseudomembran verfolgt werden; in den grösseren Bronchien sowie in der Trachea war sie röhrenförmig, in den feineren Zweigen aber solide und füllte sie das Lumen derselben ganz aus. Die übrigen Organe wurden nicht untersucht.

Hätte ich ein solches Verhältniss ahnen können, wie die Leichenöffnung es ergab, dass nämlich die Pseudomembran bei'm Einbringen der Kanüle zerrissen und in die Trachea hinabgepresst worden sei, so wäre es natürlich eine leichte Sache gewesen, die Kanüle wieder auszunehmen und dann die Membran zu fassen und herauszuziehen, und ungewiss ist es, wie der Ausgang in einem solchen Falle gewesen sein würde. Inzwischen ist dieses ein Wink, dass wir bei dergleichen eintretenden Fällen genau alle möglichen Verhältnisse bedenken und nicht zu frühe die Hoffnung eines glücklichen Erfolges unserer Bemühungen aufgeben müssen.

4) Th. F. Lundquist, am 14. April 1850 geboren, wurde an Krup leidend am 17. März 1854 in das Krankenzimmer gebracht. Der Knabe hatte einige Tage vorher an katarrhalischen Beschwerden in den Luftwegen gelitten, als die Symptome des Krups auf einmal auftraten. Es wurden Cupr. sulphuric. in wiederholten Erbrechen erregenden Dosen, ab und an kleine Dosen Vin. Ipecacuanhae verordnet, die Luftröhre wurde auswendig touchirt und wurden ebenfalls Touchirungen im Rachen und an der Rima glottidis gemacht und wurde ausserdem noch der Neptunsgürtel um den Hals gelegt. Demungeachtet nahmen die Symptome des Krups von Tage zu Tage zu; es wurde ein Vesikatorium auf die Luftröhre gelegt, jedoch ohne Verbesserung des Zustandes. Am 3. Tage stellten sich Erstickungsanfälle ein und schien der Zustand so verzweiflungsvoll, dass zur Tracheotomie, als dem letzten Hilfsmittel, geschritten wurde. Die am 20sten um Mittag gemachte Operation ging gut von Statten, und bot der Zustand am ersten Tage nichts Bemerkenswerthes dar; die katarrhalischen Symptome und etwas Fieber dauerten fort. Die Sekretion von der Trachea, die sehr gering gewesen war, hörte am zweiten Tage völlig auf, die Respiration wurde immer beschwerlicher, die

Wunde schwoll an und bedeckte sich mit Pseudomembranen und stellte sich ein starkes Fieber mit trockener und heisser Haut ein. Die Wunde wurde touchirt und Hydrarg. Cretacum *) sowie die oben erwähnte säuerliche Emulsion zum Getränke verordnet. Es besserte sich der Zustand nicht und in der folgenden Nacht entstand ein Erstickungsanfall. Glücklicherweise war ich nahe bei der Hand. Als ich in das Krankenzimmer kam, arbeitete sich der Knabe mit Asphyxie ab; der Ausdruck des Gesichtes drückte die höchste Angst und Verzweiflung aus, die Augen standen hervor und war das Gesicht stark blau; der Körper war mit reichlichem kaltem Schweisse bedeckt, der Knabe schlug mit den Armen um sich und suchte so auf die Brustmuskeln und durch sie auf den Brustkorb einzuwirken; allgemeine Erschlaffung u. s. w. Ich zog die Kanüle, welche ganz trocken war, sofort heraus und führte durch die geschwollene, offen stehende Wunde den kleinen Wischer, nachdem ich den an demselben befindlichen Schwamm vorab mit Wasser gefüllt hatte, in die Trachea hinab. Die Folge davon war, dass ausser dem Schleime, der, als der Schwamm herausgezogen wurde, mit diesem entfernt wurde, auch noch Klumpen von vertrocknetem Schleime, Blut und Membranstücke, welche in den Bronchien gesessen und diese verstopft hatten, durch den entstandenen konvulsivischen Hustenanfall aus der Wundöffnung ausgestossen wurden. Ich brachte den Wischer wieder ein und der Hustenanfall, der darauf entstand und den ich durch Schlagen auf dem Rücken zu verstärken suchte, trieb noch mehr von den genannten Hindernissen heraus, bis die Respiration wieder frei und unbehindert wurde. Um den entzündlichen Prozess in der Schleimhaut der Trachea mit der Neigung zur Exsudation und Membranbildung abzubrechen, brachte ich den Schwamm in eine starke Auflösung von Lapis infernalis (Gr. 10 auf 1 Unze Wasser) und touchirte damit die Trachea;

*) Die Vorschrift für dieses Präparat ist nach der Pharmac. Suecica folgende:

R. Hydrarg. destillati Drachmas 6.
Cretac. praeparat. Drachmas 10.

Assidue conterantur donec Hydrargyri globuli oculo armato non amplius conspiciantur.

zu gleicher Zeit wurden zur Belebung der Kräfte dem Kranken ein paar Theelöffel voll Sherrywein eingegeben. Die kleinen Dosen Merkur wurden fortgebraucht und schien sich der Zustand zu bessern. Dieses währte jedoch nicht lange, denn schon am folgenden Tage stellten sich schon wieder am Mittag eben so starke Erstickungsanfälle ein. Das oben erwähnte Verfahren mit dem Wischer wurde wiederholt und trat wiederum Ruhe ein. Die Wunde schwoll immer mehr an und war hart anzufühlen, weshalb im Umkreise der Kanüle ein Grützumschlag auf dieselbe gelegt wurde, und zum innerlichen Gebrauche verordnete ich Terpentinemulsion. Die Trockenheit in der Röhre und die übrigen erwähnten Symptome dauerten aber demungeachtet fort, und nachdem ein halber Tag verstrichen war, hatte ich schon wieder mit dem Tode zu kämpfen. Immer waren es die zähen, halbtrockenen, etwas mit Blut gemischten Schleimklumpen, welche, wie man deutlich hören konnte, bei'm Athemholen in der Trachea auf- und abstiegen, bis das angesammelte Sekret sich immer mehr vergrösserte und sich endlich in den Bronchien festsetzte und dieselben verstopfte. Da dieselben zu gross waren, um durch die Kanüle hindurch gehen zu können, und ich fürchtete, dass ich eine solche von zu kleinem Kaliber angewendet haben möchte, so suchte ich eine geräumigere Röhre hinein zu schieben, was mir denn auch gelang, nachdem ich mit einem geknöpften Bistouri die Oeffnung in der Trachea nach unten zu erweitert hatte. Ausserdem veranstaltete ich eine Einrichtung zum Einathmen von Wasserdämpfen, womit ich zwei Tage lang fortfahren liess. Nichts wollte jedoch helfen; die Erstickungsanfälle kamen ein- bis zweimal am Tage wieder und veranlassten dasselbe Verfahren, welches ich zuerst beschrieben habe. Die Trachea wurde zwischendurch touchirt. Da die Kräfte des Kranken durch diese wiederholten Anfälle bedeutend sanken und das Fieber mit trockener und heisser Haut fortdauerte, so verordnete ich Kampheremulsion abwechselnd mit kleinen Gaben Wein, ein warmes Bad, so wie gegen die Nacht 5 Gran Pulv. Ipecac. thebaicus *). Die Wunde in den äusseren Bedeckungen, welche hart und geschwollen

*) Dasselbe besteht nach der Ph. Suecica aus Opium und Ipekakuanha von jedem 1 Theil und 8 Theilen Sulph. kalic.

war, wurde, so weit als man hinein kommen konnte, mit Ung. basilic. bestrichen und wurden die Grützumschläge fortgesetzt. Bei diesem Verfahren schien endlich Besserung einzutreten. Die Erstickungsanfälle, welche in Zeit von 8 Tagen täglich mehrere Male eingetreten waren, hörten auf; die Geschwulst der Wunde fing an, weicher zu werden, es stellte sich eine reichliche Sekretion von der Wunde und von der Schleimhaut der Trachea ein, und hatte man nun weiter nichts zu thun, als das Innere der Kanüle, die man bisher nicht hatte zu reinigen brauchen, von dem angesammelten Sekrete zu reinigen. Nachdem es mehrere Tage hindurch versucht worden war, Luft durch den Larynx einzuleiten, und dieser Weg immer freier geworden war, konnte am 19. Tage nach der Operation die Röhre ganz herausgenommen werden, und wurde die Wunde mit englischem Pflaster zusammengezogen. Nach einigen Tagen war dieselbe zugeheilt, und konnte der Knabe am 15. April gesund entlassen werden. Einige Heiserkeit bei'm Sprechen hielt noch einige Zeit an, verlor sich aber nach Verlauf von einigen Wochen.

Dieser Fall lehrt, wie höchst wichtig eine gehörige Aufmerksamkeit nach verrichteter Tracheotomie ist, und was Ausdauer dabei ausrichten kann. Hätte ich in dieser Zeit das Kinderhaus verlassen gehabt, so wäre der Knabe ohne Zweifel verloren gewesen. Warmes Bad, Kampher, Opium, mit einem Worte, solche Mittel, welche auf die Hautsekretion wirken, scheinen in dergleichen Fällen Beachtung zu verdienen. Ob das wiederholte Touchiren der Trachea genützt oder geschadet habe, wage ich nicht zu beurtheilen.

5) N. M. Uddman, geboren am 17. April 1850, wurde am 2. April 1854 in das Krankenzimmer gebracht. Er litt an einer Pneumonia bilateralis mit starker Kongestion zum Gehirne, weshalb Schröpfköpfe in den Nacken und auf den Rücken gesetzt, Eisumschläge auf den Kopf gemacht, ein Klystir von Terpentinöl gesetzt und abwechselnd Kalomel und Terpentinemulsion gegeben wurden. Die Lungen wurden mehr und mehr frei, und besserte sich der Knabe bedeutend, als plötzlich am 17. April Krupsymptome entstanden, welche ungeachtet der sofort angewendeten Mittel überhand nahmen. Um Mittag des 18. drohte Asphyxie eintreten zu wollen, weshalb ohne Aufschub zur Tra-

cheotomie geschritten wurde. Mit Ausnahme von zwei Erstickungsanfällen, welche auch in diesem Falle eintraten und die Reinigung der Luftröhre nöthig machten, schritt die Genesung ohne sonderliche Störungen vorwärts, und wurde der Knabe am 16. Mai völlig gesund entlassen.

Ich überlasse es dem sachkundigen Leser, die Reflexionen, welche diese in der Kürze erzählten Fälle veranlassen können, selbst zu machen. Wenn man die wenigstens in dieser Zeit im grossen Kinderhause zu Stockholm herrschenden wenig guten hygieinischen Verhältnisse in Erwägung zieht, so ist das Resultat, welches ich dargelegt habe, durchaus befriedigend. Wenn ich den Fall Nr. 2 mitrechne, welcher aller Wahrscheinlichkeit nach glücklich abgelaufen wäre, wenn er den erwähnten, bösartigen miasmatischen Einflüssen, welche damals im Kinderhause herrschten, nicht ausgesetzt worden wäre, so ist es mir geglückt, von 5 Operirten 4 oder 80 Prozent zu retten. Es darf sich daher Niemand wundern, wenn auch ich dieser Operation mit Vorliebe zugethan bin, welche, wie ich gefunden habe, ein so kräftiges Mittel gegen den Krup ist, wenn er das Stadium erreicht hat, in welchem alle anderen Mittel sich unwirksam erweisen, und wünsche ich, dass die Tracheotomie auch in Schweden Eingang finden und weiter versucht werden möge. Das Oeffnen der Luftröhre ist, im Allgemeinen genommen, kein lebensgefährlicher Eingriff, welches man nicht selten Gelegenheit hat, z. B. bei verunglückten Selbstmordversuchen, in welchen die Luftröhre geöffnet worden war, bei der Tracheotomie in Folge von Laryngitis bei älteren Personen oder zur Entfernung fremder in die Luftröhre gefallener Körper, erfahren kann. Da ich mich in dem zuletzt genannten Falle für durchaus berechtigt halte und keinerlei Bedenken trage, die Tracheotomie zu machen und durch dieselbe oftmals meinen Zweck erreiche, weshalb sollte ich denn nicht auch eine in der Luftröhre gebildete Pseudomembran, die Erstickungstod herbeizuführen droht, für einen fremden Körper halten können, den durch die Tracheotomie fortzuschaffen mir glücken kann, wenn mir die Erfahrung bestimmt gezeigt hat, dass sich solches machen lässt? Feder und Messer sind jedoch sehr verschiedene Instrumente, und wenn es mir auch gelungen ist, mit dem letzteren einigen Erfolg zu erzielen, so fürchte ich doch, dass

die erstere in meiner Hand zu ohnmächtig gewesen sein wird, um meinen Kollegen die Früchte der Bemühungen, so wie ich es wünsche und die Sache es verdient, schildern und ihnen dieselbe zur Beherzigung und Nachahmung empfehlen zu können.

Bevor ich schliesse, halte ich es aber für eine liebe Pflicht, Herrn Dr. Abelin meinen besten Dank abzustatten, denn ohne seinen Rath und seine Mitwirkung würden meine Leistungen nur einen geringen Werth gehabt haben.

II. *Klinische Vorträge.*

Hôpital des Enfans malades zu Paris.

Herr Bouvier: Ueber die chronischen Krankheiten der Bewegungsorgane der Kinder.

Zwölfte Vorlesung, Fortsetzung. *)

Von den falschen Gelenken und besonders von den angeborenen und pathologischen Luxationen.

Diagnose.

Dupuytren hat zuerst die Zeichen der angeborenen Luxation des Femur an Lebenden zusammengestellt. Nur zwei Irrthümer kann man ihm vorwerfen, die ich bald angeben werde.

a) Verkürzung des Gliedes. Die Erscheinung, die zuerst auffällt, wenn man die Kranken in stehender oder liegender Stellung untersucht, ist die Verkürzung des Gliedes, welche bei der Luxation nach dem Darmbeine hin konstant, aber hinsichts des Grades sehr verschieden ist, indem sie einige Millimeter bis einige Zoll beträgt, wenn man die senkrechte Entfernung von der Mitte der Pfanne bis zu dem Kopfe des Femur in seiner abnormen Stellung als das Maass betrachtet. Wie sich denken lässt, steht diese Verkürzung im Verhältnisse zu der Verschiebung des Femurkopfes; je weiter dieser hinaufgestiegen

*) S. dieses Journal Bd. XXVII (Nov.-Dez. 1856) S. 418.

ist, desto verkürzter stellt sich natürlich das Bein dar. Indessen kann auch eine bedeutende Verschiebung des Femurkopfes mit einer nur geringen Verkürzung des Gliedes begleitet sein; es ist dieses dann der Fall, wenn der nach Hinten und etwas nach Unten nahe an die Incisura ischiadica ausgewichene Femurkopf sich noch ziemlich in der durch die Mitte der Pfanne gezogenen Linie befindet. Das Alter des Kranken hat ebenfalls Einfluss auf den Grad der Verkürzung; diese nimmt im Allgemeinen mit dem Wachsthume des Kindes zu, und es beruht dieses darauf, dass in der Kindheit das neugebildete oder falsche Gelenke kleine Dimensionen hat und gleichsam ein Miniaturgelenke darstellt und meist nur einige Millimeter von der Mitte der normalen Pfanne entfernt sich befindet. Mit der Zeit aber wird diese Entfernung durch das blosse Wachsen der Knochen grösser und die Verkürzung des Gliedes, ohne dass der Femurkopf weiter hinaufgestiegen zu sein brauchte, bedeutender.

Man kann auf verschiedene Weise die Verkürzung des Beines feststellen. Zuvörderst mittelst des Auges, welches im Allgemeinen gut zu schätzen versteht und oft Längenverschiedenheiten wahrnimmt, die kaum durch die Messung bestimmbar sind. Für das Urtheil durch das Auge braucht man nur zwei gleiche Punkte zu beiden Seiten des Beckens, und ebenfalls an beiden Beinen zu vergleichen und die Entfernungen zwischen diesen Punkten zu vergleichen. Befindet sich der Kranke in liegender Stellung, so braucht man zu diesem Zwecke nur das Becken so zu lagern, dass die Spinae iliacae auf derselben die Längenachse des Körpers rechtwinkelig durchschneidenden Querlinie sich befinden. In dieser Stellung sieht man, wenn an einer Seite Luxation stattfindet, die Knöchel, die Kniescheiben und die anderen Punkte der beiden Beine nicht in gleicher Höhe, sondern die Linien, die zwischen den gleichnamigen Theilen von einem Beine zum anderen gezogen werden, gehen schief. Ist dagegen der Kranke aufrecht, und wird er so gestellt, dass die gleichnamigen Theile der beiden Beine in gleicher Höhe stehen, so bewirkt man, wenn wirklich sonst die beiden Beine von gleicher Länge sind, eine merkliche Schiefheit des Beckens, und die Spinae iliacae stehen nicht in horizontaler Linie, sondern die eine höher, als die andere. Das Messen mittelst des Auges genügt in den Fällen, wo

die Verkürzung des Beines beträchtlich ist. Ist sie gering, so muss man die Messung wirklich vornehmen. Diese ist aber oft recht schwierig und die Auskunft, die wir durch sie erlangen, ist nicht selten mangelhaft, besonders bei fleischigen, fetten Kindern, die sehr gerundete Formen haben. Behufs dieser Messung nimmt man einen bestimmten Punkt am Becken und einen anderen am Beine, z. B. am Becken die obere vordere Spina iliaca und am Beine den äusseren oder inneren Knöchel, und notirt das Maass zwischen diesen beiden Punkten. Bei der Vergleichung dieses Maasses des einen Beines mit dem des anderen muss man aber Sorge tragen, dass sie genau in gleicher Streckung sich befinden; denn eine ganz geringe Beugung mehr in dem einen Gliede gibt schon ein mangelhaftes Resultat. Bei der Streckung beider Glieder ist aber wieder die Frage, ob nicht eine zu starke Anziehung und Zerrung der Gelenkbänder auf die Richtigkeit des Resultates der Messung einen nachtheiligen Einfluss haben könne? Man bedient sich gewöhnlich zur Messung selbst des einfachen Messbandes. Man kann aber sich auch eines Zirkels bedienen, dessen Spitze mit einem Wachskügelchen versehen ist. Dieses Instrument hat den Vortheil, die Entfernungen in geraden Linien zu messen; wogegen das Messband den Rundungen folgt und über kleine Vertiefungen hinübergeht. Man hat auch zu diesem Zwecke besondere Messinstrumente erfunden, und das vom Hrn. F. Martin vor Kurzem angegebene scheint ganz brauchbar zu sein, um in zweifelhaften Fällen die Länge des Gliedes zu bestimmen. Ich habe jedoch in Bezug auf alle Messungen nur eine einzige Bemerkung zu machen, nämlich die, dass die Ursache des Irrthums nicht nur in den Instrumenten beruht, deren man sich zum Messen bedient, sondern in der Art und Weise ihrer Anwendung. Die Hauptsache ist, dass dem Becken und den Beinen eine bestimmte Lage gegeben, und dass die Messung bei beiden Gliedmassen an genau entsprechenden Punkten gemacht wird. Bei Kindern, wo eine dicke Fettschicht unter der Haut vorhanden ist, und das Fleisch wulstige runde Formen bildet, ist diese Feststellung und die genaue Wahl der Punkte, wie gesagt, oft sehr schwierig. Eine andere Ursache des Irrthums beruht in der nicht gleichartigen Entwickelung der beiden Beine, indem an und für sich schon das eine Glied etwas

kürzer sein kann als das andere, und man dadurch leicht verleitet werden könnte, eine stattfindende Luxation anzunehmen. Man muss also auch die Länge der Knochen an sich in beiden Beinen vergleichen, und nur, wenn man sie gleich lang findet, und trotzdem das eine Bein eine Verkürzung gegen das andere zeigt, kann man auf Pseudarthrose schliessen.

Bei der doppelten Luxatio iliaca kann man für die Diagnose aus der Vergleichung der beiden Beine gar nichts entnehmen. Die Diagnose ist dann schwierig, und der blosse Anblick muss genügen. Man wird nämlich von der ungewöhnlichen Kürze der Schenkel, wenn man sie mit den Unterschenkeln vergleicht, sehr betroffen; der Unterschied gegen diese Maasse bei Gesunden von gleicher Statur ist auffallend. Bei Letzteren nämlich ist der Oberschenkel ungefähr um 1 Centimeter länger als der Unterschenkel. Ist ersterer viel kürzer als letzterer, so muss, wenn das nicht ein angeborener Entwickelungsfehler ist, irgend *eine* pathologische Ursache eingewirkt haben. Bisweilen ist das Missverhältniss sehr gross; bei einem unserer Kinder massen die Unterschenkel 35 Centimeter, die Oberschenkel dagegen nur 25, so dass die Verkürzung mehr als ein ganzes Viertel der Länge der letzteren betrug.

b) Stellung des Gliedes. Der Femurknochen findet sich in seinem grösseren Theile verborgen, und nur gewisse Punkte desselben sind dem tastenden Finger zugänglich, so der grosse Trochanter, und dieser ist es, welcher vorzugsweise dazu dient, die Verschiebung des Knochens zu ermitteln, und es gibt hier drei Hauptstellungen: 1) Hochstand des Trochanters; 2) Entfernung des Trochanters von der Achse des Beckens, und 3) Entfernung des Trochanters nach Hinten.

1) Durch die Erhebung des grossen Trochanters kommt derselbe dem Darmbeinkamme näher, und die Erhebung kann so weit gehen, dass er sich in gleicher Höhe mit der Spina iliaca superior befindet. Es ist somit die Verschiebung des Femur nach Oben, wenn sie irgend von Bedeutung ist, leicht erkennbar. Man braucht nur die Stellung der oberen vorderen Spina des Darmbeines an jeder Seite und die des grossen Trochanters jedes Femur zu merken, indem man auf die Spina den Zeigefinger und auf den Trochanter den Daumen sowohl auf der einen als

auf der anderen Seite des Beckens aufsetzt und nun die Stellung der beiden Hände in den genannten zwei Fingern vergleicht. Die Entfernung des Daumens vom Zeigefinger am gesunden Gelenke unterscheidet sich sehr von der am luxirten Gelenke. Es versteht sich, dass der Grad des Aufwärtssteigens des Trochanters in geradem Verhältnisse zur Verkürzung des Gliedes steht und von denselben anatomischen Bedingungen abhängt, vorausgesetzt, dass beide Beine überhaupt in gleicher Weise sich entwickelt haben.

2) Die Entfernungen des grossen Trochanters von der Querachse des Beckens ist bedeutet grösser, als im Normalzustande. Sie steht meistens im Verhältnisse zu dem Grade der Verschiebung. Bisweilen ist gar keine Abweichung des Trochanters in dieser Richtung zu bemerken; es ist dieses dann der Fall, wenn der Kopf des Femur sich tief in seine Gelenkhöhle eingesenkt hat, oder eine Verkürzung in sich oder in seinem Halse erlitten hat. Mit dem blossen Auge erkennt man die seitliche Abweichung des grossen Trochanters. Bei der Betrachtung des Oberschenkels von Vorne sieht man alsdann, dass die sonst leichte Wölbung der Hüfte eine mehr oder minder auffallende Konvexität zeigt. Man erkennt dieses am besten, wenn man einen Gesunden und einen Kranken von ähnlicher Statur mit einander vergleicht. — Bisweilen jedoch ist der Vorsprung, welchen der grosse Trochanter bildet, wenig markirt, ja bisweilen geringer als auf der gesunden Seite, und zwar in Folge der Veränderungen, die die resp. Knochen durch die Krankheit in ihrer Form erfahren haben. Auch die von der Rotation des Gliedes abhängige Stellung des Femurkopfes, wenn dieser in Folge der Verrenkung nicht mehr in perpendikulärer Stellung zur Queraxe des Beckens sich befindet, ist eine Ursache zum Irrthum. Die Messung allein reicht nicht immer aus, diesem Irrthum zu begegnen.

3) Das Rückwärtstreten des Trochanters von der alten Pfanne hinweg mehr nach Hinten steht im Verhältnisse zur Rotation des Gliedes nach Aussen. Setze ich auf dieses Kind, welches ich Ihnen hier vorstelle, meine beiden Daumen auf die Spinae iliacae beider Seiten und meine beiden Zeigefinger auf die grossen Trochanteren beider Beine, so sehen Sie, dass der

eine Zeigefinger viel weiter nach Hinten steht im Verhältnisse zum anderen. Setze ich dagegen jeden Daumen auf den grossen Trochanter des einen und des anderen Beines und jeden meiner Zeigefinger auf die Mittellinie des Steissbeines, so finden Sie, dass an der luxirten Seite die Entfernung zwischen beiden Punkten kürzer ist, als an der gesunden.

Noch ein anderes Merkmal der Luxation ergibt sich aus der Stellung des Femurkopfes. Im gesunden Zustande sitzt er ganz tief und entgeht der Wahrnehmung. Hat er sich aber aus seiner Pfanne hinausbegeben, ist also eine Luxation vorhanden, so wird er sichtbar und fühlbar und bildet oft einen rundlichen und leicht erkennbaren Vorsprung nach Aussen von der Spina iliaca anterior superior. In sehr vielen Fällen von Luxationen befindet sich der Femurkopf nahe der alten Pfanne. Meistens kann er jedoch nicht gefühlt werden, wenn das Glied gestreckt ist, aber durch verschiedene Stellungen, die man dem Gliede gibt, namentlich durch die Rotation desselben nach Aussen zugleich mit Flexion, bringt man den Femurkopf mehr an die Oberfläche und macht ihn sichtbar. Es wird dieses auffallender bei der Syndesmose als bei der Pseudodiarthrose, weil bei der ersteren der Femurkopf, da er sich nicht in einer Höhlung befindet, frei auf dem Darmbeine umherspaziert und einen mehr oder minder grossen Bogen beschreibt. Bei der Beugung des Gliedes steigt der Femurkopf unterhalb der ihn bedeckenden Muskeln und erhebt die Weichtheile, durch die hindurch man ihn fühlt und sieht; zugleich wird er wahrnehmbar bei der Rotation nach Innen, welche ihn vom Darmbeine trennt, oder ihn zum Theile aus der Hüfte herausbringt, in der er sich befindet. Dieses ist jedoch nicht immer deutlich; wenigstens wird es schwer, den Femurkopf auf diese Weise, z. B. bei wohlbeleibten Frauen, sichtbar zu machen, und hat sich eine tiefe Höhle für den Femurkopf gebildet, so gelingt es gar nicht. In letzterem Falle kann man bisweilen den Femurkopf nach Vorne hin, nahe der Spina iliaca, fühlbar machen, wenn man das Glied streckt und es wechselnd nach Innen und nach Aussen rotirt. Im Allgemeinen misslingt es bei einiger Aufmerksamkeit und Uebung selten, den Femurkopf zu finden, besonders bei der einfachen Luxation, wo man die geringsten Verschiedenheiten in der Gestaltung der kranken

und der gesunden Seite wahrnehmen kann. Schwieriger wird es, wenn an beiden Seiten Luxation stattfindet. Ist alsdann bei der Beugung des Oberschenkels der Vorsprung des Femurkopfes nach Hinten nur gering, so kann man ihn mit dem Vorsprunge verwechseln, welcher ein normales Gelenk bei derselben Stellung darbietet. Indessen ist wohl zu merken, dass dieser Vorsprung immer niedriger steht, als der bei der Luxation sich bildende.

Das ganze Bein hat bei der Luxation auch seine Richtung verändert. Es nähert sich bei der senkrechten Stellung des Kranken dem anderen Beine. Ist eine doppelte Luxation vorhanden, so geht diese Annäherung der Kniee so weit, dass sie beide sich berühren oder sich kreuzen. Mit dieser schiefen Stellung des Gliedes verbindet sich auch einige Drehung desselben, und hier tritt der erste Irrthum Dupuytren's zu Tage. Seiner Angabe nach hat immer die Rotation nach Innen Statt, allein sie geschieht im Gegentheile meistens nach Aussen; die Rotation nach Innen findet nur ausnahmsweise Statt, und zwar als eine besonders fehlerhafte Stellung. Oft ist eine geringe permanente Beugung des Oberschenkels mit Rotation des Gliedes nach Aussen verbunden.

c) Gestaltung des Gliedes. Bei der einfachen Luxation unterscheidet sich das kranke Glied in seiner Gesammtform von dem gesunden; das Zurückdrängen der weichen Theile gibt der oberen Gegend eine weit grössere Dicke als gewöhnlich, wogegen die Dünnheit der unteren Gegend des Oberschenkels einen grossen Abstich bildet. In der Leiste erzeugt sich ein Eindruck in der Gegend der Kruralgefässe; dieser Eindruck ist bisweilen sehr deutlich, bisweilen aber auch kaum bemerklich. — Man hat gesagt, dass, wenn man den Daumen auf die Leistenvertiefung aufsetzt und mit dem verrenkten Gliede Rotationsbewegungen vornimmt, man den Femurkopf rollen fühlt. Ich muss gestehen, dass man ihn dann nicht mehr fühlt, als bei'm nicht verrenkten Gliede; die Verschiebung der Muskeln, welche das Gelenk bedecken, konnten wohl diese Empfindung veranlasst haben. Macht man denselben Versuch am Leichname, so fühlt man nicht eher die Rotation des Femurkopfes, als bis man die

Kapsel blossgelegt hat. Der Grund ist einfach der, dass der Femurkopf selbst in seinen grössten Rotationsbewegungen wenig über den Rand der Pfanne, in der er sitzt, hinausgeht. — Einige Verschiedenheiten gewahrt man auch in der Gestaltung des Steisses oder Gesässes; die Backe der verrenkten Seite ist abgeflacht und breiter als gewöhnlich; die Gesässfalte steht hier höher und ist bisweilen verändert.— Ich muss auch der Veränderungen gedenken, die mit der Zeit in der Gestalt des verrenkten Gliedes eintreten. Besonders pflegt sich eine gehemmte Entwickelung in dem verrenkten Gliede kund zu thun, sowie das Kind im Wachsthum vorschreitet. Das Glied bleibt in seiner Länge sowohl, als in seinem Umfange gegen das normale zurück. Alle Strukturen nehmen an dieser Verkümmerung Antheil. Morgagni hat das sehr wohl erkannt und die geringe Entwickelung der Kruralgefässe bei alten Luxationen des Oberschenkels deutlich angegeben.

d) Verhalten des Beckens. Das Becken zeigt Gestaltveränderungen, welche bisweilen schon während des Lebens erkennbar sind, die Darmbeinkämme sind einander genäherter, die Sitzbeinhöcker stehen dagegen weiter auseinander; mittelst des Beckenmessers kann man sich davon ganz deutlich überzeugen, und die Wichtigkeit davon für die Geburtshilfe bei den endlich zur Reife gediehenen Mädchen mit angeborenen Hüftverrenkungen erhellt von selber. Der Arzt wird nicht selten gefragt, ob ein Mädchen, welches hinkt, heirathen dürfe und wohl ohne Lebensgefahr eine Entbindung aushalten werde. Man darf die Antwort nicht geben, ohne eine genaue Untersuchung vorgenommen zu haben. Bei Denen mit Luxation beider Hüftgelenke geschieht die Entbindung mit Leichtigkeit, aber bei der einseitigen Verrenkung ist die Unregelmässigkeit des Beckens bedeutender. Erschwert diese Unregelmässigkeit die Entbindung? Man hat diese Frage verneint, aber sich dabei nur auf einen einzigen Fall gestützt, und zwar auf den des Hrn. Pacoud, wo bei einer Person mit angeborener Luxation des einen Hüftgelenkes die Entbindung glücklich bewirkt wurde, jedoch nicht ohne Beihilfe der Kunst. Es gibt übrigens noch eine grosse Menge Fälle ähnlicher Art, wo die Entbindung keine Schwierigkeit fand. Trotz dessen muss der Arzt in seinem Ausspruche sehr vorsichtig sein. Erfasst man

das Becken in seiner Gesammtheit, so hat man es sowohl in seiner Stellung zu den Femurknochen, von denen es getragen wird, als in seiner Bedeutung eines grossen Knochenringes, welcher Eingeweide umfasst und anderen zur Stütze dient, zu betrachten. Die Haltung des Beckens so wie seine Form verändert sich, je nachdem die Stützen, nämlich die Femurknochen, eine verschiedene Anheftung oder Disposition erlangt haben, und es muss endlich auch die Form des Ringes, welchen das Becken bildet, in seinen Dimensionen eine Veränderung erleiden. Je nach der aufrechten und je nach der liegenden Stellung hat das Becken eine verschiedene Richtung zu den Femurknochen; diese Richtung verändert sich natürlich bei den verschiedenen Beugungen und Streckungen des Körpers. Bei der aufrechten Stellung kippt das Becken ein wenig nach Vorne; diese Regel hat nur seltene Ausnahmen. Die Spinae iliacae sind der vorderen Seite der Oberschenkel genäherter. Dieser Umstand hat Dupuytren zu dem Ausspruche veranlasst (und dieses ist sein zweiter Irrthum), dass dabei ein Hinaufsteigen des Femurkopfes auf das Darmbein stattfindet, oder dass derselbe aus der Pfanne hinaus nach oben gleitet. Das ist aber nicht der Fall; die Gelenkkapsel bildet einen Gegenhalt gegen das Hinaufsteigen und erhält den Kopf des Knochens mit der Pfanne in steter Verbindung. — Wird das Becken senkrecht gestellt, so bildet es mit seiner Seitenwand nach Hinten zu einen beträchtlichen Vorsprung, über dem sich gewöhnlich eine Einbiegung befindet, so dass dadurch der sogenannte Bug oder die sattelartige Konfiguration der Hüften entsteht, welche bei Wohlgewachsenen, namentlich bei weiblichen Gestalten, deutlich genug in die Augen fällt. Dieser Bug wird vorzugsweise durch die Sacro-Spinalmuskeln bewirkt, welche durch ihre Zusammenziehung der Neigung des Rumpfes, vorn überzufallen, entgegen wirken und den Schwerpunkt auf die Stütze oder die Basis der Säule wieder zurückführen. — Bei der Hüftgelenkverrenkung einer Seite neigt sich das Becken besonders seitlich, und die Neigung nach Vorne ist weniger markirt. Diese Seitenneigung würde der senkrechten Achse des Körpers eine schiefe Richtung geben, wenn die Säule sich nicht durch eine Gegenbewegung gerade richtete, welche in den Lumbar- und Sacro-Vertebralgelenken ihren Mittelpunkt hat. Die Lumbarpor-

tion der Wirbelsäule bildet dann mit dem Becken nach der einen Seite hin einen spitzen Winkel, nach der anderen einen stumpfen. Der ebengenannte Theil der Wirbelsäule beschreibt also eine Krümmung, deren Konvexität nach der Seite der Verrenkung hin steht. Diese üblen Folgen der seitlichen Neigung des Beckens kann der Kranke theils durch absichtliche Verlängerung des luxirten Gliedes, mittelst Erhebung der Ferse oder auf andere Weise, theils durch Beugung des gesunden Gliedes am Kniee sehr vermindern. Ja es kann durch solche Einwirkung das Becken nicht nur in normale Richtung gebracht, sondern sogar eine Neigung im entgegengesetzten Sinne veranlasst werden.

e) Verhältniss der Bewegungen. Die bisher angegebenen Merkmale sind die der Pseudarthrose im Zustande der Ruhe; es sind gleichsam anatomische Zeichen. Wir haben aber auch physiologische Zeichen aus der Art und Weise der Bewegungen des Gliedes. Von diesen Bewegungen sind *einige* beschränkter geworden, andere sind es nicht, oder sind gar in gewisser Art möglich, wie das normale Gelenk sie nicht gestattet. Die Beugung des Oberschenkels ist bei der Pseudarthrose und bei dem normalen Gelenke ganz gleich; Pravaz hat sogar behauptet, dass die Beugung des Oberschenkels bei ersterer weiter gehe als bei letzterem. Die Adduktion ist bei der Pseudarthrose eben so gross, ja noch grösser als im gesunden Zustande. Das Knie hat schon an sich eine Neigung, dem anderen Knie sich zu nähern, ja sogar das andere zu kreuzen. Dagegen ist die Abduktion sehr beschränkt und fehlt zuweilen ganz, wenn das neugebildete Gelenk festgeschlossen ist. Die Rotation nach Aussen ist leichter als im normalen Gliede, obwohl Dupuytren irrthümlich das Gegentheil behauptet.

Gewöhnlich glaubt man, dass bei der angeborenen Hüftgelenkverrenkung die Bewegungen einen grossen Eintrag erleiden. Es ist ein Irrthum; die Fortbewegung geschieht in den meisten Fällen überaus leicht. Sie werden das an mehreren Beispielen zu sehen Gelegenheit haben. Ist nur an einer Seite Pseudarthrose vorhanden, so wackelt das Becken seitlich und senkt sich bei jedem Schritte nach der gesunden Seite, während der Rumpf nach der entgegengesetzten Seite sich überlegt, und die Hüfte daselbst sich zu erheben scheint. Es entsteht auf diese

Weise ein Hinken mit doppelter Bewegung, und man sieht diesen Watscheln auch bei der Luxation an beiden Seiten dann, wenn die Stellung des Femurkopfes an der einen und anderen Seite sehr verschieden ist. Besonders sieht man dieses eigenthümliche watschelnde Hinken bei der angeborenen Luxation, für die es wirklich charakteristisch ist. An diesem kleinen Mädchen finden Sie eine Luxation beider Hüftgelenke. Es bildet in mancher Beziehung eine Ausnahme, wenigstens sehen Sie nicht den starken Bug oder die sattelförmige Erhöhung der Hüften; die Gegend über dem Kreuze zeigt kaum eine Vertiefung, und das Becken ragt nur wenig hervor; der Gang dieses Kindes ist auch eigenthümlich. — Sie sehen hier noch einen anderen Fall, der sehr interessant ist, zumal da er von sehr geschickten Aerzten verkannt worden ist. Ich lege auf jeden Darmbeinkamm einen Daumen; die Linie, welche meine beiden Daumen verbindet, ist eine genaue rechtwinkelige Querachse des Körpers. Setze ich dagegen auf jeden grossen Trochanter einen Daumen, so ist die meine beiden Daumen verbindende Linie eine so schiefe, dass man überrascht wird. An dem luxirten Gelenke steht der Trochanter viel höher, und es muss das Glied eine Verkürzung zeigen, welche durch die ungleiche Höhe der beiden Kniescheiben ganz deutlich wird. Sie können hier auch noch die anderen Charaktere der Verrenkung studiren: die Wölbung der Hüfte rechts weniger gerundet als links, den grossen Trochanter rechts sehen Sie weiter entfernt von einer von der Spina anterior superior gefällten senkrechten Linie als links. Den Kopf des Femur fühlen Sie nicht mehr in der Leistenbeuge, aber indem Sie den Oberschenkel beugen, fühlen Sie ihn auf der äusseren Fläche des Darmbeines. Die anderen Zeichen sind, so zu sagen, alle rationell; — dieses eine Zeichen ist ein wirklich pathognomonisches, und viele Aerzte erkennen die Luxation nicht, weil sie diese ebengenannte Bewegung nicht vornehmen. Noch ein anderes Zeichen bemerken Sie: die Gesässfalte steht rechts höher als links.

Ich stelle Ihnen hier ferner ein junges Mädchen im Alter von $15^1/_2$ Jahr vor, bei dem die Charaktere der Hüftgelenkverrenkung Ihnen ganz deutlich vor Augen treten. Sie sehen die flache Vertiefung in der Leiste, den Abstand der Trochanteren;

Die Abduktion ist sehr beschränkt. Die Einbiegung über die Hüfte oder der sogenannte Bug tritt deutlicher hervor; die Schafte der beiden Femur zeigen eine schiefe Richtung. Jetzt sehen Sie, wie das Kind geht; Sie finden die Art des Hinkens genau so, wie ich es Ihnen angegeben. Die beiden Femurköpfe können Sie ganz deutlich fühlen, und Sie haben nicht nöthig, zu diesem Zwecke noch ein besonderes Manoeuvre vorzunehmen. Sie erkennen, dass diese Gelenkköpfe ungewöhnlich weit ab von den Spinae iliacae stehen. Bei der gebeugten Stellung werden sie noch sichtbarer, und wenn Sie den verschiedenen Bewegungen folgen, so werden Sie finden, dass die genannten Gelenkköpfe dabei einen bedeutenden Bogen auf den Darmbeinen beschreiben. Daraus ergibt sich auch, dass dieses Mädchen an beiden Seiten an derjenigen Pseudarthrose leidet, die wir als Syndesmose bezeichnet haben; denn befände sich der Femurkopf in einer *Höhle*, so würde er nicht eine solche Ortsveränderung *oder* Wanderung bei den Bewegungen des Gliedes darbieten. Auch in anderer Beziehung noch ist dieser Fall interessant. Sie müssen wissen, dass Manche, die an solchen Pseudarthrosen leiden, nur sehr wenig hinken. Vor Kurzem wurde ich zu einem Kinde gerufen, welches kurz vorher von einem anerkannten und sehr tüchtigen Professor untersucht war. Derselbe hatte die Luxation verkannt, obwohl sie deutlich genug war. Das Hinken war sehr gering, aber doch der Mutter des Kindes nicht entgangen. Die Verkürzung des Beines ist nur gering, und die linke Spina iliaca steht nur wenig niedriger. Bei einer kleinen Nachhülfe der Kunst würde das Mädchen nur wenig hinken.

Hier haben Sie noch einen anderen Fall, welcher eine Ausnahme bildet, wie sie mir in meinem Leben nur zwei bis drei Mal vorgekommen ist. Es ist unmöglich, die Femurköpfe zu fühlen, und doch haben wir die deutlichsten Zeichen der Luxation. Sie sehen sehr kurze Oberschenkel; ihre Länge scheint um $^1/_5$ bis $^1/_4$ vermindert zu sein. Die Trochanteren fühlen Sie in gleicher Höhe mit den oberen Spinae iliacae. Die Leistenbeugen sind eingetieft, die Trochanteren vorspringend, die Rotation nach Aussen und die Abduktion sehr beschränkt. Die Femurköpfe müssen sich gerade unterhalb der Spinae iliacae befinden. — Endlich zeige ich Ihnen noch einen anderen Fall, wo

auch die Erscheinungen sich eigenthümlich gestalten. Es ist eine doppelte Luxation in sehr hohem Grade, mit fehlerhafter Stellung und sehr bedeutender Beschränkung der Bewegungen vorhanden; an der kranken Seite ist fast gar keine Beweglichkeit mehr vorhanden. Bei der Streckung fühlen Sie die Femurköpfe; der Bug oder die sattelförmige Vertiefung über den Hüften ist sehr charakteristisch.

Dreizehnte Vorlesung.

Bis jetzt habe ich Gelegenheit gehabt, Ihnen eine Anzahl Kranke, welche an angeborenen Hüftverrenkungen litten, vorzustellen; während der letzten Vorlesungen habe ich Ihnen 12 gezeigt, von denen 10 Mädchen und 2 Knaben waren. Dieses Verhältniss wird Ihnen auffallend gewesen sein; es ist nicht Zufall, sondern die angeborene Hüftverrenkung kommt häufiger bei'm weiblichen Geschlechte als bei'm männlichen vor. Dupuytren hat dieses schon erkannt, und auch Morgagni hat darauf aufmerksam gemacht.

Differenzielle Diagnose der Hüftverrenkungen.

Man kann diese Verrenkungen mit verschiedenen anatomischen Anomalien und pathologischen Veränderungen der Gelenktheile des Femur, die man mit dem Ausdrucke Pseudoluxationen belegt hat, verwechseln. Was ist Pseudoluxation? Man denkt sich unter diesem Ausdrucke solche Zustände, die wie Luxationen aussehen, aber es nicht sind. Der Ausdruck ist daher verwerflich; denn er ist ein negativer und bezeichnet unsere Unwissenheit: nur solche Ausdrücke sollte man in die Wissenschaft einführen, welche positiv sind, d. h. auf Das sich stützen, was da ist, nicht auf Das, was nicht ist. Es kann die veraltete traumatische, pathologische oder angeborene Hüftgelenkverrenkung mit anderen pathologischen Zuständen verwechselt werden, welche eine Verkürzung des Gliedes bewirken und deren Grund nicht im Gelenke selber, sondern in seiner Umgebung beruht. Ich habe schon von dem Durchgange des Femurkopfes durch den Grund der Pfanne oder von der sogenannten Luxatio centralis gesprochen. Ferner kann der Femurkopf ganz zerstört sein, so dass der Hals in die Pfanne eintritt, und das Glied eine Verkürzung

erleidet. Bisweilen ist auch der Hals des Femur an sich ungewöhnlich kurz; der grosse Trochanter und der Kopf des Femur stehen dann näher an einander als in den normal gebildeten Knochen. Bisweilen ist auch der Hals gekrümmt und dadurch in seiner normalen Länge verkürzt, und wenn er eine solche Stellung hat, dass er mit dem Schafte des Knochens einen rechten Winkel bildet, so folgt daraus eine Verkürzung des Gliedes. Endlich ist noch eine mit Verkürzung des Knochens geheilte Fraktur eine Ursache des Hinkens und der möglichen Verwechselung. Das Glied ist in allen diesen Fällen allerdings verkürzt, aber immer fehlt ein Zeichen, welches den wahren Luxationen zukommt, nämlich die Abweichung des grossen Trochanters von der Mittelaxe des Körpers. Wir müssen jedoch sagen, dass, wenn der Femurhals, obwohl von normaler Länge, sehr gesenkt ist und ganz horizontal steht, der Trochanter auch vom Darmbeine abgewendet wird, und bei einem ganz kleinen *Kinde kann* man diese Konformation leicht mit einer Hüftgelenkverrenkung oder Pseudarthrose auf dem Darmbeine verwechseln.

Bisweilen steht der Femurkopf niedriger, als der Trochanter, und es kann sich dann letzterer bis zu den Spinae iliacae anterior. superior. erheben, wie bei der Pseudarthrose, aber es fehlt dann die Vertiefung oder der Eindruck in der Leistenbeuge, und man fühlt nicht die abnorme Erhabenheit, welche bei der Pseudarthrose der Femurkopf auf dem Darmbeine bildet. Die Eigenthümlichkeiten in der Rotation und Abduktion des Gliedes haben nur eine sekundäre Wichtigkeit, da sie auch bei anderen Krankheiten des Hüftgelenkes vorhanden sein können.

Ich will mich bei einigen anderen Ursachen der Verkürzung des Beines, wie z. B. der Fraktur des Femurschaftes, die leicht erkannt werden kann, nicht aufhalten; es gibt aber andere, deren Unterscheidung nicht so leicht ist, und auf die ich näher eingehen muss. Die Rhachitis erzeugt bisweilen Veränderungen, die denen ähnlich sind, welche man bei den angeborenen Luxationen bemerkt; nämlich den stärkeren Bug oder eine grössere sattelförmige Vertiefung über den Lenden, Krümmung des Femur, Neigung und Senkung des Femurhalses; Entfernung und Vorsprung des Trochanters, und ist nur eine Seite davon ergriffen, so kann das entsprechende Glied kürzer erscheinen als das

andere. In solchem Falle muss man das Gelenk ganz genau untersuchen und den allgemeinen Zustand des Kranken in's Auge fassen. Die Missgestalt des Femur ist gewöhnlich leicht zu erkennen; ich muss jedoch bei dieser Gelegenheit auf einen Irrthum von Delpech aufmerksam machen. In seinem Werke über Orthomorphie nämlich schildert er an einem Kranken alle die Merkmale einer Hüftverrenkung: sattelförmige Eintiefung der Lendengegend, Hervorragen des Beckens nach Hinten, Erhebung und Entfernung der Trochanteren u. s. w., und doch bezeichnet er diesen Fall als eine rhachitische Missgestalt des Beckens. Es war dieses offenbar eine Pseudarthrose, und dieser Fall zeigt deutlich die Schwierigkeit der Diagnose in gewissen Fällen.

Bisweilen wird auch eine fehlerhafte Stellung des Gliedes für Luxation gehalten, und zwar eine fehlerhafte Stellung, entspringend entweder aus einer Hüftgelenkvereiterung, welche eine unvollständige Anchylose des Femur mit dem Becken zur Folge hatte, oder aus Kontraktur derjenigen Muskeln, welche das Gelenk umgeben. Im ersteren Falle aber ist eine eigenthümliche Stellung des Gliedes vorhanden, nämlich oft eine Beugung und zugleich eine Adduktion des Oberschenkels, welche der Kranke nicht verändern kann, und die mit Hinken begleitet ist; bei genauer Besichtigung wird die Diagnose bald festgestellt. Ist die Pseudarthrose eine doppelte, so bietet die Diagnose im Allgemeinen keine Schwierigkeiten dar; kommt aber der seltene Fall vor, dass auch die Hüftgelenkvereiterung an beiden Seiten stattgefunden, so kann der Bug oder die Einsattelung der Lendengegend durch die Beugung der Oberschenkel erzeugt sein und den Irrthum für kurze Zeit möglich machen. Was die Kontraktur der das Hüftgelenke umgebenden Muskeln betrifft, so will ich durch ein Beispiel zeigen, wie hier die Diagnose festzustellen sei: Sie sehen hier bei diesem kleinen Mädchen eine Rotation beider Beine nach Innen, so dass die Kniee einander ganz nahe stehen; es scheint aber hier nichts weiter vorhanden zu sein als eine einfache Kontraktur der Adduktoren und Flexoren; denn der Bug oder die Lumbarbucht ist ebensowenig zu bemerken, als eine Neigung des Beckens nach Vorne. Dennoch hat das Kind eine doppelte Pseudarthrose; die Ursache, dass die Lumbarbucht sich nicht gebildet hat, liegt in der beträchtlichen Beugung der Kniee bei'm Stehen und bei'm Gehen. Hielte das Kind die Beine ganz

gerade, so würden Sie sofort die Lumbarbucht und die Vorwärtsrichtung des Beckens eintreten sehen.

Ich habe noch einen möglichen Irrthum in der Diagnose anzugeben. Die Paralyse nämlich kann zu Erscheinungen Anlass geben, welche mit denen der angeborenen Luxation des Hüftgelenkes mehr oder minder Aehnlichkeit haben, und es ist dieses auf zweifache Weise möglich. Diese Zeichnung, welche ich Ihnen hier vorlege, ist von einem Mädchen entnommen, welches ich früher im *Hôtel-Dieu* zu behandeln gehabt habe. Es war eine bedeutende Lähmung der Muskeln vorne und hinten am Rumpfe vorhanden, und es erzeugte sich diese ganz gewaltig grosse Lumbarbucht und dieser beträchtliche Vorsprung des Bauches bei'm Gehen und Stehen. Die Untersuchungen, die Herr Duchenne seitdem angestellt hat, haben ergeben, dass diese eigenthümliche Stellung der Kranken von einer Schwächung der Streckmuskeln des Rumpfes herkomme; diese unvollkommene Lähmung der Streckmuskeln nämlich setzt den Kranken der Gefahr aus, bei aufrechter Stellung vornüberzufallen, und er wirft sich daher mit dem Rumpfe stark nach Hinten, um sich im Gleichgewichte zu erhalten. Betrachtet man aber hier die Lendenbucht genauer, so sieht man nicht die sattelartige Eintiefung der Lendengegend, wodurch sich die Hüftgelenkverrenkung charakterisirt, sondern eine gewissermassen plötzliche oder winkliche Einbiegung der Wirbelsäule an ihrem unteren Theile. — Es kann ferner auch eine unvollkommene Paralyse, die das ganze Glied einnimmt und so schwach ist, dass man sie kaum erkennt, eine sogenannte Acinesie, eine Verkürzung des Beines, ja selbst ein Hinken veranlassen, und man kann dann verleitet werden, eine Luxation des Hüftgelenkes anzunehmen. Der Irrthum aber ergibt sich gleich, wenn man das Gelenk genau untersucht und keine Spur einer Verrenkung wahrnimmt.

Die Diagnose der Hüftgelenkverrenkung hat auch festzustellen, ob dieselbe, sobald ihr Dasein einmal erkannt ist, eine alte traumatische oder eine koxalgische oder angeborene ist, und es sind nur einige Punkte, die ich hier erörtern will. Die Erblichkeit ist, wenn man darüber zuverlässige Auskunft erlangt, ein wichtiges Moment für die Annahme, dass die Luxation eine angeborene ist. Eines unserer kranken Kinder, welches mit Luxation des rechten Beines behaftet ist, ist

von einer Mutter geboren, die denselben Fehler an beiden Beinen hat. Ein Kaufmann fragte mich vor Kurzem wegen seiner kleinen Tochter um Rath; ich entdeckte eine Luxation der einen Hüfte, und weitere Nachfragen haben ergeben, dass eine Grosstante des Kindes einen ähnlichen Körperfehler hatte. Ist die Verrenkung doppelt, d. h., sind beide Hüften luxirt, so ist die grösste Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass der Fehler seit der Geburt besteht, weil doppelte traumatische Luxation äusserst selten vorkommt.

Viele örtliche Erscheinungen sind auch für die Diagnose von grosser Wichtigkeit. Nur bei der angeborenen Luxation zeigt das Glied eine grosse Freiheit der Bewegung, und beschreibt der Femurkopf grosse Kreisbogen auf dem Darmbeine; dazu kommt die Auskunft, welche die Eltern zu geben im Stande sind; das Hinken hat sich gezeigt, so wie das Kind zu gehen anfing; zu keiner Zeit schien dem Kinde das Bein, womit es hinkte, schmerzhaft zu sein; es hat kein solcher Fall des Kindes stattgefunden, dass eine traumatische Verrenkung bewirkt sein konnte. Man muss sich aber vornehmen, die Auskunft, die man von den Müttern oder Pflegerinnen der Kinder erlangt, auch richtig zu beurtheilen und nicht immer Alles auf Treu' und Glauben hinzunehmen, was sie angeben; denn sehr oft wird dieser oder jener Unfall genannt, durch welchen die Luxation entstanden sein soll, ohne dass der Unfall von der Art war, um die Luxation erzeugen zu können. Es gibt Fälle, wo die Anamnese der alleinige Anhalt für die Diagnose ist. So bleibt man bei den Diarthrosen hinsichtlich ihres Ursprunges immer in Zweifel, wenn man nicht die Anamnese zu Hülfe nimmt. Ich zeige Ihnen hier ein Präparat, welches Ihnen die Schwierigkeit der Diagnose, falls man keine anderen Erkennungsmerkmale hat, als die anatomischen, deutlich zeigt: es ist aus der Klinik des Hrn. Chassaignac, welcher es zwei gelehrten Gesellschaften vorgelegt hat, wo die Meinungen darüber sehr getheilt waren. Von den Mitgliedern dieser Gesellschaften hielten Einige das Präparat für ein Beispiel einer alten traumatischen Luxation; Andere dagegen sahen darin eine angeborene Luxation. Die Meisten dagegen vereinigten sich in der Ansicht, dass die Luxation koxalgisch, d. h. eine Folge einer Gelenkvereiterung sei, wobei die Pfanne ihre Dimensionen bewahrt habe. Sie sehen die Pfanne weder verengert, noch

diejenige dreieckige Form darbietend, welche für die vor der Geburt entstandenen charakteristisch ist. Die Pseudarthrose ist eine nebenpfannige oder juxta-cotyloidea. Die Auskunft, die man über diesen Fall erlangte, ergab Folgendes: Als das Kind 2 Jahre alt war, hatte es einen Fall gethan; vorher hinkte es nicht: seitdem aber immer. Man konnte also annehmen, dass die Luxation eine traumatische gewesen, aber nach solcher Verletzung pflegen die Funktionen des Gliedes weit mehr Beschränkung zu erleiden, als es bei diesem jetzt 16jährigen Mädchen der Fall ist; das Gehen wird unmöglich, und es ist daher wahrscheinlicher, dass der Fall eine Hüftgelenkentzündung bewirkt hat, in Folge deren der Femurkopf aus der Pfanne getreten. Solche koxalgische oder pathologische Luxation, die in der Kindheit stattgefunden, ist mehrmals beobachtet worden.

Die Diagnose muss noch, wenn irgend möglich, nicht nur die Art der Luxation, sondern auch ihr anatomisches Verhältniss festzustellen suchen. Es ist dieses am Lebenden bisweilen sehr schwierig, hat aber seine grosse Bedeutung. Die Luxatio intracotyloidea hat gewisse Zeichen, die man sehr gut gebrauchen kann; füllt nämlich der Kopf die Pfanne nicht ganz aus, so kann man ihn heben und senken; das Bein kann also etwas verkürzt und etwas verlängert werden, je nachdem der Gelenkkopf in der geräumigen Pfanne aufwärts oder abwärts gestiegen. Kerkring hatte diese eigenthümliche Beweglichkeit des Femur bei'm Leben des Kranken notirt und nach dem Tode eine ungemein grosse Pfanne gefunden. Durch genaue Untersuchung kann man auch die anderen Stellungen des Femurkopfes ermitteln; man muss den Kopf aufsuchen, am Halse hinabgehen und den Trochanter anmerken; diesem muss man bei den verschiedenen Bewegungen des Gliedes folgen. Schwierig ist die Erkenntniss in den Fällen, wo der Kopf des Femur fehlt. Ich habe hier ein solches Präparat; während des Lebens konnte man den Gelenkkopf nicht fühlen. Woher konnte man wissen, dass er zerstört sei? Man kann in dieser Beziehung nie recht Gewissheit erlangen; denn der Femurkopf kann darum nicht fühlbar sein, weil er vielleicht irgendwo tief in einem neugebildeten Gelenke sitzt; der Trochanter kann höher stehen wie gewöhnlich; aber es kann dieses auch aus anderen Ursachen geschehen. Steht der Kopf des Femur mit dem Trochanter in gleicher Höhe, so ist

daraus auf eine Senkung des Femurhalses zu schliessen. Was den Unterschied zwischen Syndesmose und Diarthrose betrifft, so gibt sich derselbe aus der Freiheit der Bewegungen des Femurkopfes; während sie bei der Syndesmose ausgedehnt sind, sind sie bei der Diarthrose mehr oder minder beschränkt.

Behandlung.

Sie ist entweder eine kurative oder palliative. Erstere hat zum Zwecke: Zurückführung der Luxation und Wiederherstellung des normalen Gelenkes. Bei veralteten traumatischen Luxationen wird das schon nach wenigen Tagen sehr schwierig. Selbst, wenn erst 10 Tage seit der Verrenkung vergangen sind, treten schon Hindernisse entgegen, die vorzugsweise in der Gestaltung der Kapsel beruhen. In dem Werke von Malgaigne findet man einen merkwürdigen Fall aus der Praxis des Professor Lisfranc. Die Luxation bestand erst 11 Tage, und die gewaltsamen Anstrengungen, eine Einrenkung zu bewirken, entwickelten Entzündung und Eiterung in der Tiefe des Gelenkes. Der Kranke starb, und nach dem Tode fand man eine nicht bedeutende Luxatio iliaca, welche fast eine ischiadica war. Die Kapsel hatte einen Riss nach dem Sitzbeine zu: der Gelenkkopf konnte bis an die Pfanne geführt werden; aber dort traf er auf die gespannte Kapsel, welche wie ein straffer Vorhang die Pfanne bedeckte und der Einrenkung ein unbesiegliches Hinderniss entgegenstellte. Am Leichnam wurde die Reduktion in diesem Falle nur dadurch möglich, dass mit dem Oberschenkel eine Beugung im höchsten Grade vorgenommen wurde. In einem anderen Falle, welchen Hr. M. selbst erlebte, bildete die Kapselwand ebenfalls ein solches Hinderniss, dass bei den Einrenkungsversuchen, obgleich sie gut geleitet wurden, der Gelenkkopf abbrach. Je länger die Luxation besteht, desto grösser werden diese Hindernisse. Man hat jedoch einige seltene Fälle angeführt, wo selbst alte traumatische Luxationen noch eingerenkt wurden.

Bei den koxalgischen oder pathologischen Luxationen unterscheide ich hinsichtlich der Reduzirbarkeit 2 Perioden. In der ersten sind die entzündlichen Erscheinungen noch nicht ganz vorüber. So lange diese Periode dauert, schone man den Kranken,

weil man sonst sehr üble Zufälle herbeiführt; man kann allenfalls versuchen, durch leise Bewegungen den Kopf in die Pfanne zurückzuführen; aber selbst wenn es gelingt, erzeugt sich die Luxation häufig wieder. Die zweite Periode ist die, in welcher die Entzündung ganz vorüber ist; es hat nicht nur Luxation stattgefunden, sondern es hat sich bereits der Kopf eine neue Pfanne gebildet. In diesen Fällen ist es sehr oft gelungen, die Reduktion in die normale Pfanne wieder zu bewirken und auch zu erhalten. Letzteres ist nicht jedesmal erreicht worden, sondern der Kopf ist wieder ausgewichen. Es fallen hier noch viele diagnostische Irrthümer vor. Humbert hat mehrere Fälle mitgetheilt, wo die Reduktion gelungen sein sollte, allein in einigen dieser Fälle ist, wie es scheint, die Diagnose nicht richtig gewesen; Heine hat auch vier Fälle angeführt.

Was die Reduktion bei den angeborenen Luxationen *betrifft*, so ist eine Bestimmung darüber noch schwieriger. *Vor mehr als* 150 Jahren hat Verduc folgenden Satz ausgesprochen: „Bevor man Extensionen vornimmt, muss man genau untersuchen, von welcher Natur die Luxation ist, denn wenn es eine Person ist, die von Geburt an hinkt, so dienen die Extensionen zu nichts weiter, als die Unwissenheit zu zeigen.“ Ist dieser Satz heute noch gültig, oder dürfen wir jetzt dagegen Einspruch erheben? Es ist dieses eine ernste Frage, die seit Jahren erörtert, aber noch nicht vollständig beantwortet ist. Zuerst muss eingeräumt werden, dass Verduc nicht aus voller Kenntniss der Sache gesprochen; denn mit Ausnahme des Falles von Kerkring, den er anführt, und der keinesweges angeborene Pseudarthrose gewesen, kennt er kein Beispiel, wo eine genaue anatomische Untersuchung der Theile bei angeborener Luxation des Femur stattgefunden hätte. Wir sind heutigen Tages viel weiter gekommen; aber es bleiben noch viele Lücken auszufüllen. Wir wissen, dass vorzugsweise die pathologische Anatomie die grossen Hindernisse, welche der Reduktion dieser Verrenkung sich entgegenstellen, klar gemacht hat; wir wissen, dass diese Hindernisse vorzugsweise in dem Verhalten und der Form der Gelenkkapsel und der Pfanne beruhen; aber bis jetzt ist es noch nicht ermittelt, bis zu welchem Grade diese Hindernisse konstant bleiben, oder mit dem Alter der Individuen, welche mit der angeborenen Verrenkung behaftet sind, sich ver-

ändern, und inwiefern sie nach den individuellen Verschiedenheiten dieses Bildungsfehlers sich nach und nach gestalten.

Im Allgemeinen hat man gefunden, dass die Kapsel dergestalt an die Knochen sich anlegt, dass sie die neuen Verbindungen des Femur mit dem Becken mehr oder minder sichert und fixirt. Man hat ferner gefunden, dass sehr oft die eigentliche Pfanne ihre Form verloren und theilweise abgeflacht ist, so dass sie den Gelenkkopf nicht mehr aufnehmen kann. Nun haben zwar einige Autoren behauptet, dass der Gelenkkopf auch verkleinert sei, und daher wohl von der verkümmerten Pfanne aufgenommen werden könne, allein das ist ein Irrthum, wie die genaueren Untersuchungen deutlich erwiesen haben. In einer sehr kleinen Zahl von Fällen und fast immer bei sehr jungen Subjekten haben wir allerdings die Dimensionen des Femurkopfes und der Pfanne in einem entsprechenden Grössenverhältnisse zu einander gefunden, andererseits müssen wir auch eingestehen, dass in einigen ebenfalls sehr seltenen Fällen von Pseudarthrose die Kapsel sich nicht so eng angelegt hat, um die Rückkehr des Femurkopfes in die Pfanne zu verhindern. Was ist aber daraus zu schliessen? Doch offenbar nichts Anderes, als dass, wie auch die anatomischen Untersuchungen wirklich gezeigt haben, es ein reiner Zufall ist, wenn man auf einen Fall trifft, wo die Kapsel der Reduktion kein beträchtliches Hinderniss entgegenstellt, oder wo die partielle Obliteration der Pfanne nicht so weit gediehen ist, um die Aufnahme des Gelenkkopfes unmöglich zu machen. Mit diesen Hauptergebnissen der pathologischen Anatomie müssen wir vergleichen, was Beobachtung und Erfahrung an Lebenden gelehrt hat, und ich werde gleich Gelegenheit haben, Ihnen einige von den Kindern wieder vorzuführen, welche Sie schon bei meiner letzten Vorlesung gesehen haben.

Dupuytren hat gesagt, und darin besteht sein zweiter Irrthum, den ich Ihnen schon angegeben habe, dass, wenn das mit Pseudarthrose behaftete Individuum in liegender Stellung sich befindet, man im Stande sei, durch geringes Ziehen am verrenkten Gliede den Femurkopf genau in gleiche Höhe mit dem der gesunden Seite zu bringen; man könne so, hat er hinzugefügt, den Kopf des Femur in einer Strecke von 1—2—3 Zoll auf dem Darmbeine seinen Weg machen lassen. Ja er hat ferner gemeint,

dass, wenn man den Oberschenkel von Unten nach Oben hebt, man den Femurkopf eine der Achse des Körpers von Unten nach Oben parallel gehende Richtung nehmen lassen kann. Man hat lange diesen Behauptungen geglaubt, aber man ist endlich davon zurückgekommen, und ich glaube, dass ich einer der Ersten gewesen bin, welcher sie als Irrthum bezeichnet hat.

Hier sehen Sie ein Kind, bei dem die Längenverschiedenheit der beiden Beine beträchtlich ist. Ziehe ich stark an dem luxirten Gliede, so senkt sich der Trochanter allerdings; aber es wird zugleich das Becken so mit hinabgezogen, dass in seinem Verhältnisse zur Stellung des Femurendes nichts sich verändert, und dieser Umstand war es, wodurch Dupuytren sich hat täuschen lassen, indem er es für ein Hinabsteigen des Femurkopfes allein nahm. Gebrauchen wir die Vorsicht, das Becken mittelst der auf die Sitzbeinhöcker aufgelegten Hände fixiren zu lassen, so werden Sie das Niedersteigen des Trochanters nicht bemerken.

Das zweite Kind, welches ich Ihnen hier vorstelle, hat eine Pseudarthrose der linken Hüfte; das Uebel ist ererbt; die Mutter hatte an einer Luxation beider Hüften gelitten. Sie sehen, dass ich durch Heben und Senken die rechte Kniescheibe höher und niedriger bringen kann, aber bei genauerer Ansicht überzeugen Sie Sich, dass lediglich das Becken durch seine Neigung aufwärts oder abwärts, womit es dem Gliede folgt, die anscheinende Verlängerung und Verkürzung desselben bewirkt. Ich wollte mich jedoch nicht auf meine, durch mehrjährige Beobachtung erlangte, Ueberzeugung allein verlassen, und ich habe deshalb Herrn Guersant ersucht, diese beiden Kinder zu besichtigen und mir sein Urtheil zu sagen. Die beiden Kinder wurden chloroformirt, um jeden Widerstand, den die fibrösen Theile bieten konnten, möglichst zu beseitigen. Als während der Betäubung alle Muskeln erschlafft waren, konnte doch eine Verlängerung des luxirten Beines bei festgehaltenem Becken nicht erlangt werden. Sollte es aber nicht Ausnahmen geben, wo wenigstens in vertikaler Richtung der Femurkopf beweglicher ist? Möglich ist es, wenigstens kann ich die Möglichkeit nicht bestreiten; aber bei allen den mir zur Beobachtung gekommenen Kindern habe ich nach dieser Beweglichkeit des Femurkopfes gesucht, sie jedoch nie gefunden. Es kann der Fall sein, dass bei gewissen Fällen von

angeborener Luxatio juxta-cotyloidea die Kapsel so schlaff ist, um dem Femurkopfe den Rücktritt in seine Höhle zu gestatten. Solche Fälle sind für Reduktionsversuche günstig; es gelingt dann wohl, den Femurkopf in die Pfanne zurückzubringen; aber es ist sehr schwierig, ihn darin zu erhalten.

Gewöhnlich gibt man alles Das zu, was wir hier angeführt haben; man räumt die Unmöglichkeit einer unmittelbaren Reduktion bei den meisten Fällen von angeborener Hüftgelenkverrenkung ein, aber die Anhänger der Methode von Pravaz behaupten, dass, wenn die Kapsel Widerstand leistet, man darauf ausgehen müsse, sie zu verlängern, und wenn keine Pfanne vorhanden ist, man dahin wirken müsse, eine neue zu bilden, und man hat Letzteres für leicht gehalten, indem man sich die Sache vorstellte, als wenn ein harter, stumpfer Keil, gegen Holz gedrückt und gerieben, darin mit der Zeit eine Höhle bildet. Ich will einen Augenblick zugeben, dass das möglich sei; ich will annehmen, dass man mit der Zeit die Kapsel zu verlängern und eine Vertiefung, die den Femurkopf aufnehmen könne, wieder zu bilden im Stande sei. Ich will über die Einwürfe hinweggehen, welche gegen solche Behauptung sich aufstellen lassen. Ich will die Erfahrung befragen; die Facta geben allein Antwort, und wir wollen sie uns vor Augen stellen. Was zuvörderst die von Humbert mitgetheilten Fälle betrifft, so will ich mich dabei nicht aufhalten. Es ist jetzt anerkannt, dass seine Heilungen nicht begründet waren. Der einzige Streit unter den Wundärzten, welche die von ihm angeblich geheilten Kranken untersucht haben, besteht in dem Zweifel, ob er die Luxation in ihrem ursprünglichen Zustande gelassen, oder ob er statt ihrer eine andere Art von Luxationen gebildet habe; Blandin und Pravaz haben gemeint, dass die Stellung des Femurkopfes eine Luxatio iliaca geblieben war; Humbert hat den Kopf des Femur hinabgebracht bis zur Gegend des Sitzbeines; dadurch hat er eine Besserung erzielt, aber keine Heilung. Bei zwei seiner Kranken, die ich untersucht habe, habe ich gar keine Veränderung gefunden; der in die Fossa iliaca externa luxirte Femurkopf hatte nach der Behandlung noch dieselbe Stellung. Wichtiger müssen die von Pravaz angegebenen Fälle aufgefasst werden; sein vor-

treffliches Werk enthält 19 Fälle, die fast alle geheilt sind. Sein Nachfolger hat diese Zahl noch um 22 vermehrt. Alle diese Fälle, beglaubigt durch Atteste der Fakultät zu Lyon, haben grossen Eindruck gemacht, zumal da in einem Berichte des Herrn Gerdy an die Akademie der Medizin zu Paris dargethan wird, dass ein von Pravaz behandeltes Kind vollkommen geheilt sei. Ja, eine von der Akademie der Wissenschaften in Paris ernannte Kommission bezeugt auch die von Pravaz erlangten Erfolge. Ob er aber ein normales Gelenk wieder hergestellt, wird nicht behauptet; darüber müsste, sagt die Kommission, die Leichenuntersuchung entscheiden, wenn sich zu solcher Gelegenheit böte. In Lyon und im ganzen Süden von Frankreich wurden diese Heilungen gerühmt, und Prof. Lallemand glaubte auch daran, und es kam so weit, dass Diejenigen, welche daran zweifelten, für neidisch oder missgünstig *gehalten* wurden. Trotz dessen behaupte ich, dass dem Allen *eine* Täuschung, ein Irrthum unterliegt. Man hat es nicht verstanden, behaupte ich, die angeborenen Hüftgelenkverrenkungen, die nach den angeblichen Heilungen noch fortbestanden, wieder aufzufinden; Pravaz selbst glaubte an die Heilung, weil er die Merkmale nicht kannte, welche das Dasein der Luxation zu erkennen geben. Bei genauer Prüfung der von Pravaz angeblich geheilten Subjekte konnten wir, so oft deren uns welche zu Gesicht kamen, nicht nur die Luxation wieder erkennen, sondern auch uns überzeugen, dass die Stellung des Femurkopfes nicht einmal modifizirt worden. Man könnte sagen, es habe ein Rückfall stattgefunden, es sei der reduzirte Femurkopf von Neuem ausgewichen. Das ist aber nicht der Fall. Im Jahre 1841 wurde von Pravaz der Akademie der Medizin ein junges Mädchen, das an angeborener Verrenkung beider Hüftgelenke gelitten, als geheilt vorgestellt. Auf den Wunsch Pravaz's wurde eine Kommission gebildet, zu der ich gehörte. Ich fand den Kopf des Femur in der Fossa iliaca, gerade da, wo ich ihn vor der Behandlung gefunden hatte.

Nach solchen Erfahrungen darf ich nach dem Grundsatze: *Amicus Plato, amicus Aristoteles, magis amica veritas* mich auch entschieden gegen die Vertheidiger der glücklichen Erfolge von

Pravaz aussprechen. Sind andere Praktiker glücklicher gewesen? Nein, — es ist bis jetzt nichts erreicht worden. Selbst in diesem Hospitale hat die Verbindung der subkutanen Muskel- und Sehnendurchschneidungen mit allmähligen oder langsamen Streckungen, gewaltsamen Dehnungen, Reibungen u. s. w. keinen Erfolg gebracht. Auch wir haben es versucht, den Femurkopf bei der angeborenen Verrenkung zurückzuführen; aber es ist uns nicht gelungen, und eben so erging es mehreren meiner hochgeschätzten Kollegen hier in Paris. Alles, was Heine erreicht hat, ist ein Herabbringen des Femur und damit eine geringe Verlängerung des Beines, aber keine Reduktion des Gelenkes. Hr. F. Martin behauptet, bei Mehreren durch mechanische Einwirkung und gymnastische Bewegungen eine bedeutende Besserung erzielt zu haben; bei einigen der von ihm Behandelten konnte ich aber nicht einmal eine verbesserte Stellung des Femurkopfes entdecken, viel weniger eine Reduktion desselben.

Haben wir etwas von der Zukunft zu erwarten? Nun, ich will die Möglichkeit nicht abstreiten. Wir wollen uns bemühen, — Alle, immer weiter und weiter die Sache zu verfolgen und, wenn ich einen einzigen Fall erlebe, wo bei angeborener Hüftgelenkverrenkung eine Reposition bewirkt worden, so will ich herzlich gern von meinem Unglauben ablassen, dass Heilung unmöglich sei. Jetzt steht aber die Sache so, dass man den Angehörigen der Kinder, welche an angeborener Pseudarthrose des Femur leiden, wenig Hoffnung machen kann. Man kann den Wünschen nachgeben, um Kurversuche zu machen; aber wenn grosse Geldopfer damit verknüpft sind, so entspricht ihnen das zu erwartende Resultat dieser Kurversuche durchaus nicht. Es kommt freilich auch immer noch auf eine genaue Untersuchung an; manche Varietäten gewähren etwas mehr Aussicht auf Besserung als andere. Ist z. B. eine Diarthrose vorhanden, so ist jeder Kurversuch unnütz. Worin die Kurversuche bestehen sollen, ist abhängig von der Art der angeborenen Verrenkung und ergeben sich aus dem Verfahren, welches gegen veraltete Luxation des Hüftgelenkes überhaupt geübt wird. Zug und Gegenzug sind die beiden Hauptmittel; die Fixirung des Beckens durch weiche Gurte bildet die Kontraextension; am Beine geschieht die Extension und zwar sehr langsam und allmählig, und ein Druck auf

den grossen Trochanter mit bestimmten manuellen Einwirkungen ist erforderlich, um eine neue Pfanne auszuhöhlen, die, wenn nicht am Orte der alten Pfanne, doch dieser so nahe als möglich angelegt sein müsste.

III. Berichte aus Hospitälern und Kliniken.

Aerztlicher Bericht über das Kinderhospital zu Cassel vom 1. Mai 1846—1856 von Dr. L. Schotten daselbst.

Das Kinderhospital zu Cassel wurde von dem seit Jahren segensreich wirkenden Vereine für Krankenpflege mit Hülfe eines Legates und einzelner freiwilliger Beiträge gegründet und am 1. Mai 1846 in einem dazu gemietheten Lokale der Unter-Neustadt nahe am Leipziger Thore mit 6 Betten eröffnet.

Der sich bald steigernde Zudrang von Kranken und die etwas reichlicher zufliessenden Unterstützungen machten eine Vergrösserung und Erweiterung der Anstalt wünschenswerth und möglich, zumal durch die Munificenz des Stadtrathes der Residenz im Oktober 1847 in dem östlichen Flügel der städtischen Kaserne (vor dem alten Wilhelmshöher Thore) eine Lokalität eingeräumt wurde, welche dem nächsten Bedürfnisse in jeder Beziehung zu entsprechen geeignet erschien. Die Zahl der Betten konnte dadurch nach und nach bis auf 36 (den gegenwärtigen Bestand), für den Nothfall auf 40 erhöht, das Wartepersonal vermehrt, sowie mehrere Einrichtungen ausgeführt werden, deren Anschaffung bisher gescheut werden musste. Die Unterhaltungskosten flossen dem Vereine theils durch Geschenke zu (Konzerte, Lotterieen), theils durch Kostgeld, welches für einzelne kranke Kinder bezahlt wurde, theils durch eine in der Stadt veranstaltete Kreuzersammlung.

Die Einnahmen waren:

im Jahre	1848	-	1042 Thlr.	23 Sgr.	
	1849	-	1214 Thlr.	27 Sgr.	11 Hllr.
	1850	-	1356 Thlr.	28 Sgr.	6 Hllr.
	1851	-	1712 Thlr.	8 Sgr.	4 Hllr.
	1852	-	1826 Thlr.	25 Sgr.	2 Hllr.
	1853	-	1628 Thlr.	25 Sgr.	2 Hllr.
	1854	-	2005 Thlr.	23 Sgr.	4 Hllr.
	1855	-	1835 Thlr.	21 Sgr.	6 Hllr.

Das Kinderhospital nimmt einen Theil des ersten Stockes eines nach Osten gelegenen Flügels der städtischen Kaserne ein, so dass die grössere Hälfte, welche fast nur die Krankenzimmer enthält, nach Osten sieht, während die kleinere Hälfte, welche ausser drei Krankenzimmern die Küche, das Waschhaus etc. umfasst, der ersteren entgegen nach Westen gelegen ist und auf den Hof sieht; beide Hälften sind durch einen 8 F. breiten Gang von einander getrennt und von dem übrigen Theile des Gebäudes durch zwei Vorthüren abgeschieden. Dicht vor dem Gebäude nach Osten befindet sich ein kleiner Garten, der eine Hütte, Rasen- und Sandplätze enthält und theils zum Aufenthalte der Kinder, theils zum Trocknen der Wäsche dient. Nach Osten zu enthält die Anstalt a) einen Saal, 34 F. lang, 22 F. tief, 11 F. hoch mit 3 Fenstern, 12 grössere Betten enthaltend und zum Aufenthalte der grösseren Kinder bestimmt, welche daselbst ihre Handarbeiten verrichten, unterrichtet werden und ihre Mahlzeiten zu sich nehmen; b) zwei 20 F. lange zweifensterige Zimmer von derselben Höhe und Tiefe, wie a) mit je 12 Betten. Die beiden letzteren sind durch das Badezimmer (22 F. tief, 12 F. breit) mit einander verbunden, während der Saal durch einen 8 F. breiten Gang von dem einen der Zimmer geschieden ist. Die sub b) genannten Zimmer dienen zum Aufenthalte der kleinen Kinder. c) Nach Westen hin befinden sich ein kleineres einfensteriges und ferner zwei zweifensterige Zimmer, die an Grösse mit dem sub b) erwähnten übereinstimmen und nur dann belegt werden, wenn entweder eines dieser gereinigt wird, oder wenn ansteckende Erkrankungen eine Isolirung nothwendig machen. d) Nach Osten sind ferner zwei kleine Zimmer für die Oberaufseherin, sowie zwei Schlafstuben für die Wärterinnen und ein einfensteriges Reservezimmer gelegen. e) Nach Westen hin

befinden sich die Küche nebst den dazu nöthigen Räumlichkeiten, die Waschstube, das Wasserreservoir, Gaderobe, Abtritte und Leichenkammer, sowie ein grosser zum Trocknen der Wäsche bestimmter Boden und mehrere Keller.

Das Haus ist von Fachwerk und Sandsteinen gebaut; die Wände der Zimmer bestehen aus Lehmsteinen, sind mit Wasserfarben angestrichen, während der Fussboden mit Oelfarbe belegt ist. An jedem Fenster sind Ventile angebracht, und durch die Seitenverbindungen mit den Gängen lässt sich rasch eine vollständige Luftreinigung herstellen.

Die Betten sind von Holzgestelle, enthalten eine Strohmatraze; einen Haferspreusack als Unterbett, ein Strohkissen und ein Kissen von Pferdehaaren für den Kopf, eine Decke von Wolle und eine Federdecke, zwei Betttücher. Es befinden sich ferner in den Zimmern Tische, Bänke und Stühle, verschieden an Grösse nach der der Kinder, Kommoden und kleine *Schränke* zum Aufbewahren von Leinen etc.

Das Badezimmer enthält drei Badewannen, eine Vorrichtung zum Douchen und Brausen; das gebrauchte Wasser fliesst aus den Wannen durch Zinkröhren unmittelbar in eine am Hause befindliche Gosse. —

Die Oberaufsicht über das Hospital führt die Vorsteherin des Vereines für Krankenpflege, unterstützt durch eine im Hospitale wohnende Mitvorsteherin, die zugleich Lehrerin der grösseren Kinder ist. Die Vorsteherin besucht fast täglich das Hospital, während die Damen des Vereines im Besuche desselben und in Wartung der Kinder, z. B. bei'm Baden, Essen etc., Reihe um halten. Von dem im Hause wohnenden weiblichen Personal wird eine in der Küche, eine im Haushalt beschäftigt, eine im Waschhause, drei als Wärterinnen der Kinder, welche in der Wartung von den grösseren kranken Mädchen, so weit es deren Gesundheitszustand zulässt, unterstützt werden. Der Nachtwachedienst kommt jede 5. Nacht an eine der drei Wärterinnen, die Köchin und das Hausmädchen.

Vom Okt. 1849 bis zum Aug. 1851 hatten wir als Wärterinnen Diakonissinnen aus Kaiserswerth, während vor und nach dieser Zeit Mädchen aus der Stadt oder der Umgegend, die sich qualifizirten, diesen Dienst versahen; mehrere von den Letzteren

sind in dem Hospitale, wo sie zuerst als Kranke verpflegt waren, nach ihrer Heilung ausgebildet worden, und wir dürfen es uns zum Ruhme anrechnen, dass 5 von diesen, die jetzt an auswärtigen grösseren Krankenanstalten plaçirt worden sind, zur vollen Zufriedenheit ihrer Vorgesetzten ihre Posten bekleiden. An dem den angehenden Wärterinnen von uns ertheilten Unterrichte und der praktischen Anleitung zur Krankenpflege nahmen regelmässig mehrere Frauen der Stadt Theil, die sich später als Privatkrankenwärterinnen niedergelassen haben.

Als das zur Aufnahme geeignete Alter haben wir im Allgemeinen das beginnende zweite Lebensjahr bis zum 15. bezeichnet, in dringenden Fällen und bei nothwendigen Operationen jedoch Kinder darunter (einmal sogar eines im 7. Monate) und darüber aufgenommen. Gegen einen von den Aerzten der Anstalt (Dr. Kolbe und Dr. Schotten) ausgestellten Schein erfolgt die Aufnahme bei vorhandenem Platze sofort, bei Ueberfüllung nach der Reihe und der Dringlichkeit des Falles; die Armen der Stadt zahlen nichts, die des Landbezirkes ein Kostgeld von 1 fl. für den Monat.

Bei der Aufnahme werden die Kinder in Gegenwart der Vorsteherin gekleidet; die Kleidung ist für Knaben und Mädchen ziemlich gleich; die Knaben tragen ein Hemd mit Kragen, eine Hose, eine Weste und einen Kittel von baumwollenem Zeuge, blaue wollene oder baumwollene Strümpfe und lederne Schuhe; die Mädchen ferner einen blauen Unterrock von Flanell, ein blaues Kleid von baumwollenem Zeug, ein leichtes Halstuch. —

Was die Diät anlangt, so bekommen die Kinder Morgens gegen 7 Uhr ihr erstes Frühstück, das je nach den Krankheiten verschieden in Milch, Wallnussthee oder Eichelkaffee besteht, zu dem Weissbrod gegeben wird; hiernach werden sie gereinigt und angezogen. Zwischen 9 — 10 Uhr bekommen sie das 2. Frühstück, bestehend aus Hafersuppe, Brod oder Weissbrod. Mittags wird täglich Fleischbrühe gegeben, einen um den anderen Tag Fleisch (Rind- oder Kuhfleisch) mit Gemüse und Kartoffeln, oder Hülsenfrüchte, Reis etc. verabreicht. Nachmittags 4 Uhr Milch, Wallnussthee oder Eichelkaffee mit Wecke, Abends Suppe und Brod, oder Brod mit Butter, Zwetschenmus etc.

Die Bäder werden Morgens von $^1/_2$6 bis $^1/_2$8 Uhr genommen; dazu wird theils Malz, theils Allendorfer oder Nauheimer Mutterlauge, theils Kleie, Lohe, Schwefel, Pottasche, je nach der individuellen Krankheit, zugesetzt. Kalte Douchen und Brausen, so wie Einwickelungen werden zu anderen Tageszeiten gemacht. Unsere Landesbäder zu Nauheim und Nenndorf verpflegten in den vergangenen 10 Jahren 34 und 2 Kinder.

Die Beschäftigungen der Kinder bestehen darin, dass die grösseren Mädchen stricken und nähen, die Knaben Teppiche stricken, Litzen weben, die kleineren müssen Scharpie und Läppchen zupfen; 2—3 Stunden werden die Ersteren im Lesen, Schreiben, Rechnen, biblischer Geschichte und Gesang unterrichtet; sobald es die Witterung gestattet, halten sie sich im Garten vor dem Hause auf.

Vom 1. Mai 1846 bis dahin 1856 wurden aufgenommen:

Knaben 219 } 440.
Mädchen 211 }

Davon wurden entlassen

geheilt	244	
gebessert und auf den Wunsch der Angehörigen	50	
ungeheilt und unheilbar . .	30	
sind gestorben	80	
	404	+ 36 (der Bestand am 1. Mai 1856).
	440	

Im Jahre 1846 starben . . .	1	
„ „ 1849 „ . . .	2	
„ „ 1847 „ . . .	5	
„ „ 1851 „ . . .	7	
„ „ 1848 „ . . .	8	
„ „ 1850 „ . . .	9	
„ „ 1854 und 55 jedesmal	11	
„ „ 1852 und 53 „	13	
zusammen	80	oder 18 %

Nach dem Lebensalter waren unter den Aufgenommenen

unter einem Jahre	3	und starben	3
bis zum 3. Jahre	74;	davon „	23
bis zum 5. Jahre	195;	„ „	40
bis zum 10. Jahre	108;	„ „	10
bis zum 15. Jahre	60;	„ „	4
	440;		80.

Von den zur Behandlung gekommenen Krankheiten lieferte bei den jüngsten Kindern die Atrophie das grösste Kontingent. In einem hohen Grade von Tabes wurde die 7 Monate alte W. R. aufgenommen; das Körpergewicht betrug 6 Pfund 13 Loth, die Länge 22 Zoll, der Umfang des Kopfes $15^3/_4$ Zoll, der Brust $13^3/_4$ Zoll, des Leibes $15^1/_2$ Zoll, des Oberarmes $3^1/_4$ Zoll, des Oberschenkels 5 Zoll. In den folgenden Lebensjahren waren die Rhachitis und Skrophulosis die bei weitem häufigsten Krankheiten.

Unter den Epidemieen wurden Masern 1847, 1853 und 1854, Rötheln 1851, Scharlach 1850 und 1853, Keuchhusten 1849, 1852 und 1855 beobachtet; die Cholera befiel im Herbste 1850 nur eine Wärterin, welche genas (das Hospital wurde zur Zeit der in Cassel herrschenden Choleraepidemie während 3 Wochen geschlossen). Am Typhus (Cerebral-, Abdominal-, Petechial-) wurden in den Jahren 1849, 1853, 1855 und 1856 jährlich 2 Kranke behandelt; darunter waren 6 Wärterinnen und 4 grössere Kinder. Im Herbste 1849 kam nach Ablauf einer Keuchhustenepidemie ganz gleichzeitig bei 11 Kindern, welche auch den Keuchhusten durchgemacht hatten, jedoch an verschiedenen Krankheiten litten, eine Periostitis der Ober- und Unterschenkel zur Beobachtung, die mit bedeutenden Schmerzen der Knochen, mit Auftreibung einzelner Stellen derselben und mit Fieber auftrat, bei einigen Kranken nur der ruhigen Lage und der Bettwärme, bei anderen dagegen örtlicher Antiphlogose, Ungu. cinereum und warmer Bäder zur Heilung bedurfte. Der Ausgang in Eiterung wurde nur bei einem Kinde beobachtet, welches an Pyämie starb und ausser den örtlichen Eiterablagerungen Abszesse in der Leber und in den Mesenterialdrüsen zeigte.

Mehrere Male, hauptsächlich im Winter, wurde eine endemische Conjunctivitis catarrhalis beobachtet, von der nach und

nach alle Kinder befallen wurden; wiederholte Aetzungen mit einer starken Solution von Argent. nitricum, gefolgt von kalten Fomenten, führten rasch zur Heilung.

Scabies wurde zweimal importirt und durchwanderte dann in ziemlich rascher Zeit die sämmtlichen Einwohner des Hospitales. Die Hardy'sche Schnellkur, in einigen Fällen mit der Modifikation von Vleminckx, bewährte sich als vollkommen und ohne Rezidiv heilend; des Versuches wegen wurde in zwei Fällen die Auflösung von Schwefelchlorür in Schwefelalkohol angewandt; der Erfolg der letzteren durfte eben so günstig genannt werden, jedoch musste von der Fortsetzung theils wegen des Kostenpunktes, theils wegen des üblen Geruches abgestanden werden.

Tinea favosa wurde in einem veralteten Falle eingeschleppt und befiel danach einen grossen Theil der Kinder; die Behandlung bestand in Losweichen der Krusten, alkalischen Salben und Waschungen; die Umschläge von schwefeliger Säure bewährten sich. In zwei Fällen von Chorea minor, die nach sehr lange fortgesetzter ärztlicher Behandlung im elterlichen Hause keine Besserung zeigten und ihre Aufnahme im Hospitale fanden, wurden (da eine Kausalindikation nicht zu erfüllen war) warme Schwefelbäder mit raschem Erfolge angewandt.

Von wichtigeren chirurgischen Operationen wurden folgende ausgeführt: die Resektion des Kopfes und Halses des rechten Humerus wegen Karies bei einem 5 Jahre alten Knaben mit günstigem Erfolge; die Resektion eines Hühnerei grossen Enchondrom's des rechten Radius mit demselben Heilresultate; ein Brisement forçé einer Kniegelenkkontraktur mit dem Erfolge, dass die Fussspitze zum Gehen gebraucht werden kann; ein Wiederbruch eines schiefgeheilten Vorderarmbruches mit theilweise günstigem Erfolge; eine theilweise Resektion der Tibia wegen Nekrosis mit tödtlichem Ausgange (an Pyaemia); dieselbe Operation wegen Karies der Tibia in der Nähe des Kniegelenkes mit günstigem Erfolge; eine Exstirpation des Bulbus wegen Karies der Orbita, eine Exstirpation einer Teleangiektasie der Stirnhaut von Hühnereigrösse, beide mit Heilung. Von Augenoperationen wurden die Operation der Pupillenbildung und des Strabismus mehrmals ausgeführt.

Erster Bericht über das Kinder-Heilinstitut zu Manchester (Stevenson-Square), abgestattet von Dr. A. Schoepf-Merei und Dr. J. Whitehead.

Wohlberufen und geschätzt ist bei uns in Deutschland noch immer der Name des Hrn. Schoepf, ehemaligen Professors und dirigirenden Arztes der Kinderklinik zu Pesth, obwohl er fast schon ein Jahrzehend in fremden Landen lebt und mit Deutschland und deutschem wissenschaftlichen Streben nur in mittelbarer Verbindung steht. Wir haben über die Ursachen, welche ihn von seiner Stellung hinweg in die Fremde getrieben, nicht zu rechten; wir haben nur auf das Innigste zu bedauern, dass so viele geistreiche, lebenskräftige, strebende und leistungsfähige Männer von unserem herrlichen Deutschland abgezogen oder weggetrieben wurden, um anderswo sich Bahn zu machen, denn wenn auch Pesth eigentlich nicht zu Deutschland zählt, so gehörte doch Herr Schoepf selbst uns Deutschen an. Indessen liegt der Trost darin, dass die Wissenschaft nicht Einem Volke allein zukommt, nicht Ein Vaterland allein hat, sondern dass sie das Gemeingut der gesammten Menschheit ist, und dass jeder Halm, jedes Korn, ja jedes Titelchen oder Stäubchen, welches, wo es auch sei, der Wissenschaft hinzugetragen wird, uns und der ganzen Welt zu Nutzen kommt. Darum mag Hr. Prof. Schoepf, der sich jetzt Schoepf-Merei nennt, und dessen Mitwirkung für unsere Zeitschrift wir längst gewünscht haben, einen schönen Wirkungskreis, der ihm und seinen grossen Fähigkeiten vollkommen gebührt, in Manchester finden, wenn er ihm nicht in Deutschland gewährt werden kann. Von der Grossherzigkeit der Britten und besonders von der Theilnahme der dort lebenden Deutschen unterstützt und gefördert, wird Hr. Schoepf bald wieder zeigen, dass ihm weder seine Lehrkraft, noch sein Beobachtungsgeist und sein Scharfsinn entschwunden ist. Beweise seiner grossen Thätigkeit hat er schon in England geliefert, wie sich das aus seinen im Jahre 1850 und 1851 in der medizinischen Schule in Chatham-Street in Manchester gehaltenen Vorlesungen über Kinderkrankheiten ergibt, welche Vorlesungen in dem damals erschienenen *Provincial Medical and Surgical*

Journal gedruckt worden und von da theilweise auch in diese unsere Zeitschrift übergegangen sind und hier viele Anerkennung gefunden haben. Wir freuen uns, mit ihm wieder in direkte Verbindung getreten zu sein, hoffend, dass wir in ihm einen thätigen und tüchtigen Mitarbeiter für die Zwecke unserer Zeitschrift, nämlich für die Förderung der Pädiatrik, haben werden.

Aus dem vor uns liegenden Berichte geht hervor, dass im Jahre 1853 unter dem Vorsitze eines gebildeten und einsichtsvollen (leider seitdem verstorbenen) Kaufmannes Salis Schwabe der erste Schritt geschehen ist, ein besonderes Institut für Kinderheilpflege in Manchester in's Leben zu rufen. Es ist auch wirklich zu Stande gekommen und steht unter der ärztlichen Leitung des Hrn. Schoepf, welcher sich mit Hrn. Whitehead, Lehrer der Geburtshülfe an der medizinischen Schule zu Manchester, zu gemeinsamer Thätigkeit verbunden hat. Mit dem Institute ist eine Poliklinik verbunden, welche sowohl für die Menschheit, als für die Wissenschaft eben so wichtig als fruchtbringend ist. Die Anstalt befindet sich in der Nachbarschaft der sehr bevölkerten Bezirke Ancoats und St. George und hatte von da aus einen immer grösseren Zulauf. Im Anfange betrug die Zahl der täglich herbeigebrachten Kinder nur 19, dagegen mit Ende Oktober war die Zahl der in Behandlung befindlichen Kinder bereits 272. Die Gesammtzahl der in Behandlung befindlichen Kinder betrug bis zum 26. November 605. Der Nachweis umfasst aber nur 530 Kinder. Den uns vorliegenden Bericht über diese 530 Kinder geben wir vollständig.

„Von den 530 Kindern, die zur Behandlung gekommen waren, waren 274 männlichen und 256 weiblichen Geschlechtes. Nur 8 uneheliche waren darunter. Das Alter der Kinder reichte von 10 Tagen bis 13 Jahren. Es waren nämlich

unter 2 Monate alt . .	29	2 — 3 Jahre alt . .	65
2 — 4 Monate alt . .	18	3 — 4 „ „ . .	53
4 — 6 „ „ . .	23	4 — 5 „ „ . .	32
6 —12 „ „ . .	76	5 — 6 „ „ . .	22
1 — 2 Jahre alt . .	105	6 —12 „ „ . .	107

Summe: 530

„Also 70 bis zum Alter von 6 Monaten, oder 146 bis zum Alter von 1 Jahr, oder 251 bis zum Alter von 2 Jahren; 118 im Alter von 2 bis 4 Jahren; 54 im Alter von 4 bis 6 Jahren und 107 im Alter von 6 bis 13 Jahren."

„Es waren dieses die Kinder von Arbeitern, Handwerkern, Tagelöhnern, Fabrikleuten, Soldaten und Dienern oder niedrig Angestellten. Sie wurden nach der Anstalt meistens durch die eigenen Mütter gebracht, in einigen Fällen durch Verwandte, in anderen, jedoch seltenen, Fällen durch die Nachbarn, oder fremde Personen. Die Mehrzahl der Mütter waren Engländerinnen, ungefähr $^1/_3$ Irländerinnen und nur 12 Ausländerinnen. Die Zahl der Irländerinnen steht nicht im Verhältnisse zur irischen Bevölkerung von Manchester und deren gesellschaftlichem Standpunkte, und der Grund, dass so wenig Irländerinnen mit ihren Kindern sich dargestellt haben, liegt durchaus nicht darin, dass ihnen der Beistand Seitens der Anstalt etwa versagt wurde, sondern in ihrer Rücksichtslosigkeit und wohl auch in den Hindernissen, die sie durch ihre Arbeit erleiden, während der sie sich um ihre Kinder nicht bekümmern können. In den meisten Fällen zeigten die Mütter, indem sie ihre kleinen Kinder herbeibrachten, grosse Angst, Zärtlichkeit und Sorgfalt für dieselben und hielten ihre Besuche regelmässig ein. In ungefähr 50 oder 60 Fällen jedoch zeigte sich bei den Müttern Vernachlässigung ihrer Kinder und ein grosser Mangel an Sorgfalt für dieselben, und es mögen wohl äussere Umstände davon die Schuld tragen."

„Von den 530 kranken Kindern waren 20—30 in einem wahrhaft beklagenswerthen Zustande der Verkümmerung und Vernachlässigung; besonders war dieses bei den unehelichen Kindern der Fall und bei denen irländischer Abkunft."

„Es wurden von den 530 geheilt 273, bedeutend gebessert und auch wahrscheinlich vollkommen geheilt 94, in der Fortsetzung der Kur zu früh unterbrochen 62, noch (26. Nov. 1856) in Behandlung befindlich 67, gestorben 34. Diese 34 Gestorbenen verhielten sich in Bezug auf ihr Alter, wie folgt:

Von	70	Kindern	bis	6	Monate	alt	starben		13
„	76	„	6 bis	12	Monate	„	„		7
„	105	„	1 bis	2	Jahre	„	„		8
„	65	„	2 bis	3	„	„	„		4
„	53	„	3 „	4	„	„	„		2
„	161	„	4 „	12	„	„	„		0
	530								34

„Die grösste Zahl der Kranken und zugleich die grösste Sterblichkeit trifft das Alter bis zum Ende des 1. Jahres, nämlich 146 mit 20 Todesfällen; das zweite Lebensjahr hat 105 Kranke mit 8 Todesfällen, das dritte Lebensjahr 65 kranke Kinder mit 4 Todesfällen. Mit zunehmendem Alter vermindert sich sowohl die Zahl der Kranken, als die Zahl der Todesfälle, und es ergibt sich daraus deutlich, für welche Alter Kinderhospitäler und Kinderkliniken sowohl in praktischer, als in wissenschaftlicher Beziehung besonders wichtig sind."

„Die physische Entwickelung und der Einfluss, welcher die Pflege des Kindes auf seine Gesundheit hat. Von der bekannten Ueberzeugung ausgehend, dass *eine* grosse Zahl der Krankheiten kleiner Kinder aus mangelhafter Pflege und fehlerhaft geleiteter Entwickelung hervorgeht, und dass durch geeignete hygieinische Maassregeln diese Krankheiten meistens verhütet oder wenigstens bedeutend gebessert werden können, sind wir bemüht gewesen, Thatsachen zu sammeln, um die günstigen und ungünstigen Entwickelungsprozesse bei den Kindern im Allgemeinen zu erkennen und besonders das Verhältniss festzustellen, welches in Bezug hierauf bei den Kindern der arbeitenden Klasse sich geltend macht. Es kam uns vorzüglich darauf an, nach Ermittelung dieser Umstände die Ursachen der mangelhaften oder gestörten Entwickelung ausfindig zu machen, weil wir nur dann hoffen durften, ihnen vorbeugend oder bessernd entgegentreten zu können. Um zu diesem Ziele zu gelangen, haben wir für jeden Kranken ein und dasselbe Schema von Fragen eingeführt, die jedesmal zu beantworten sind. Diese Fragen betreffen das Alter, die Grösse und den Habitus des Körpers, die Komplexion, die Maasse und die Form des Kopfes und der Brust, den Zustand der vorderen Fontanelle,

die Zeit des Hervorbruches der ersten Zähne, die Zahl der vorhandenen Zähne, die Zeit des Hervortretens des letzten der 20 Zähne, die Zeit des ersten Gehens, die Zeit und die Ursache der in der weiteren Entwickelung eingetretenen Störung oder Unterbrechung, den jetzigen Gang der Entwickelung, die Art der Fütterung des Kindes, wie lange es gesäugt worden; ob nur durch die Mutterbrust, und in diesem Falle, ob die Milch reichlich oder sparsam vorhanden gewesen, oder ob sie in Verbindung mit anderer Nahrung und mit welcher Art von Nahrung gereicht wurde, ferner den physischen und gesundheitlichen Zustand der Mutter, ob sie der Pflege des Kindes sich ganz widmen konnte, oder ob sie genöthigt gewesen, auf Arbeit auszugehen, die Zeit des Entwöhnens von der Mutterbrust, die Art der Nahrung nach dem Entwöhnen, und endlich einige andere Punkte von Interesse, die auf die Entwickelung des Kindes Bezug haben. Noch besitzen wir über alle diese Punkte nicht Data genug, um bestimmte Schlüsse ziehen zu können. Wir begnügen uns daher für jetzt mit einigen Andeutungen, auf die wir weiter bauen werden. Von den 530 Kindern war die Entwickelung nach dem ebengenannten Schema gut bei 220, mittel (d. h. nicht gut, nicht schlecht) bei 145, schlecht bei 165. Wir lassen die 145 Kinder mit sogenannter mittlerer Entwickelung vorläufig weg und fassen nur für die Beurtheilung der ferneren Punkte, für die daraus zu ziehenden Schlüsse die beiden Extreme in's Auge, nämlich die gut und die schlecht entwickelten Kinder."

„Verlauf der Dentition; ihre Bedeutung. Darüber vermögen wir theils durch eigene Beobachtung, theils auch aus den Angaben der Mutter Folgendes anzugeben. Die ersten Paar Zähne kamen hervor:

Bei Kindern mit guter Entwickelung:

Zu 2 Monaten bei . .	3	Zu 8 Monaten bei . .	20
„ 3 „ „ . .	9	„ 9 „ „ . .	18
„ 4 „ „ . .	10	Zwischen 10 u. 12 Mon. bei	12
„ 5 „ „ . .	22	„ 13 u. 14 „ „	3
„ 6 „ „ . .	42	Nach 4 Mon. „	6
„ 7 „ „ . .	22		161

Bei Kindern mit schlechter Entwickelung:

Zu 2 Monaten bei	. .	1	
„ 3 „ „	. .	6	
„ 4 „ „	. .	11	
„ 5 „ „	. .	12	
„ 6 „ „	. .	10	
„ 7 „ „	. .	8	
Zu 8 Monaten bei	. .	7	
„ 9 „ „	. .	20	
Zwischen 10 u. 12 Mon. bei		26	
Nach 12 Monaten	„	16	
		119	

Wir fanden ferner

Kinder mit guter Entwickelung:

Von 49 in dem Alter von 12—13 Monaten hatten:

keine Zähne	.	1
2 „	.	2
4 „	.	2
6 „	.	12
8 „	.	15
10 „	.	13
12 „	.	2
14 „	.	2
		49

Alle diese haben wir selbst untersucht.

Von 85 im Alter von 2 Jahren haben wir den Stand der Zähne theils selbst, theils nach der Angabe der Mütter festgestellt; es hatten:

12 Zähne	. .	1
14 „	. .	2
16 „	. .	7
18 „	. .	16
20 „	. .	59
		85

Kinder mit schlechter Entwickelung:

Von 45 Kindern im Alter von 12—13 Monaten, die wir alle selbst gesehen haben, hatten:

keine Zähne	. .	9
2 „	. .	10
4 „	. .	13
6 „	. .	5
8 „	. .	6
12 „	. .	2
		45

Von 73 Kindern im Alter von 2—3 Jahren, theils von uns selbst gesehen, theils nach Angabe der Mütter, hatten:

6 Zähne	. .	1
8 „	. .	8
10 „	. .	9
12 „	. .	15
14 „	. .	9
16 „	. .	16
18 „	. .	5
20 „	. .	10
		73

„Aus dieser Uebersicht ergibt sich, dass, wenn wir diejenigen Kinder bei Seite lassen, deren Entwickelung wir als eine mittlere, zwischen gut und schlecht stehende, bezeichnet haben, und nur diese beiden Extreme gegen einander stelen, in der

grossen Mehrheit derer mit guter Entwickelung, nämlich bei 128 von 161 oder bei 79 pr. C., die ersten Zähne vor Ende des 8. Monates, bei 38 zwischen dem 8. u. 9. Monate, bei 12 nach dem 9. Monate, bei 3 nach dem 12. und bei keinem nach dem 14. Monate erschienen waren, wogegen in der grösseren Zahl der Kinder mit schlechter Entwickelung, nämlich bei 71 von 119 oder bei 60 pr. C., die ersten Zähne zu 8 Monaten und später, bei 46 vom 9—12. Monate und bei 16 nach dem 12. Monate und nur bei 48 oder 49 pr. C. vor 8 Monaten hervorbrachen."

„Aus derselben Uebersicht ergibt sich ferner, dass das Hervortreten der ersten Zähne im 5., 6. oder 7. Monate verhältnissmässig die beste Bedeutung für die spätere Entwickelung hatte, während mit wenigen Ausnahmen das Hervortreten der Zähne nach dem 9. Monate ein sehr ungünstiges Merkmal für die weitere Entwickelung war. Es wurde ferner ermittelt, dass von denjenigen Kindern, welche in dem Alter von 12—13 Monaten oder auch etwas älter zu uns gebracht wurden, so dass wir im Stande waren, ihre körperliche Entwickelung sowohl, als den Stand ihrer Zähne festzustellen, die Mehrheit, nämlich 32 von 49 oder 63 pr. C., derer mit guter Entwickelung in dem genannten Alter 8 Zähne und mehr, 4 sogar 12—14 Zähne und, nur mit Ausnahme von 5, alle mindestens 6 Zähne und darüber hatten, wogegen von den Kindern mit schlechter Entwickelung genau in demselben Alter eine ziemliche Zahl, nämlich 9 von 45 oder 20 pr. C., gar keine Zähne hatte, und nur 2 Kinder 12 Zähne darboten; 6 hatten 8 Zähne, und der Rest, nämlich 32 von 45, hatten weniger als 6 Zähne oder gar keine."

„Aus allen diesen Daten schliessen wir, dass in dem Alter von 12 Monaten ein Kind 8 Zähne oder mehr haben müsste, und dass 6 Zähne die geringste Zahl ist, welche sich mit einer so zu nennenden guten Entwickelung verträgt und ein günstiges Zeichen für die fernere Entwickelung darbietet."

„Was endlich das vollständige Hervortreten sämmtlicher 20 Milchzähne betrifft, so finden wir, dass von den Kindern mit guter Entwickelung die Mehrzahl die erste Dentition mit Ablauf des 2. Jahres vollendet haben, da von 85 Kindern dieser Kategorie nur 26 in dem genannten Alter weniger als 20 Zähne

hatten, nämlich 18 bis 16, und nur 1 mit 12 Zähnen verzeichnet ist, wogegen von 73 Kindern mit schlechter Entwickelung nach Ablauf des 2. Jahres nur 10 sämmtliche 20 Milchzähne, und nur 5 achtzehn hatten, alle übrigen 16 und darunter, 8 sogar nur 8, und 1 sogar nur 6 Zähne hatten. Wir hielten es nicht für unwichtig, auch die relative Häufigkeit der sogenannten frühzeitigen Dentition, nämlich das Hervorbrechen der ersten Zähne vor dem 5. Monate, anzumerken, besonders da wir über diesen Punkt keine bestimmten Angaben irgendwo finden. Von den uns zur Behandlung gekommenen Kindern brachen bei 40 die ersten Zähne im 2., 3. oder 4. Monate hervor. Diese frühzeitige Dentition scheint, nach unseren Ermittelungen, für die günstige Fortentwickelung des Kindes nicht ein besonders gutes Zeichen zu sein, insoferne unter diesen 40 Kindern 18 waren, die sich nachher schlecht entwickelten, und was die Vollendung der ersten Dentition selbst betrifft, so zeigte sie nach dem frühzeitigen Hervorbrechen des ersten Paares Zähne gewöhnlich eine lange Unterbrechung von 3, 4 oder 5 Monaten und darüber, bevor das nächste Paar zum Vorscheine kam, und in vielen Fällen wurden die frühen Zähne schon nach wenigen Monaten stockig (kariös). Dagegen aber war die frühzeitige Vollendung der ganzen ersten Dentition, oder mit anderen Worten, das frühzeitige Hervortreten aller 20 Zähne fast immer das Attribut eines vortrefflichen Entwickelungszustandes. Nur wenige Kinder haben wir gesehen, welche mit dem 16. oder 18. Monate alle ihre 20 Zähne hatten; darunter waren einige, welche mit dem 9. Monate schon allein zu gehen im Stande waren und eine ungewöhnlich kräftige Körperbildung darboten. — Was die Störungen betrifft, zu welchen die erste Dentition wirklich oder anscheinend Anlass gibt, so sprechen wir hiervon an einem anderen Orte."

„Verknöcherung des Schädels, Schliessung der Fontanelle. Die hinterere Fontanelle hat nur geringes Interesse; bei der grösseren Mehrheit der Kinder schloss sie sich zur Zeit der Geburt oder bald nachher, und wir haben darüber nichts Bemerkenswerthes anzuführen. Dagegen dient der Zustand der vorderen Fontanelle als ein wichtiges Merkmal zur Beurtheilung des Entwickelungsprozesses in einer gewissen Altersgränze; besonders bezeichnet er den Fortschritt der Verknöcherung

des Schädels und im Allgemeinen auch die Ausbildung des ganzen Knochensystemes."

„Es kam zuvörderst darauf an, das Alter zu bestimmen, in welchem diese Fontanelle die grössten Dimensionen hat, ob sie während des raschen Wachsthums des Gehirnes in den ersten Monaten der Kindheit in ihren Maassen nach Verhältniss sich verändere, ob ein Stillstand oder gar eine Zunahme dieser Fontanelle nicht bisweilen in demselben Kinde zu verschiedenen Zeiten stattfinde, und endlich, ob der Fortschritt oder der zeitweilige Stillstand der Verknöcherung der Fontanelle immer mit der fortschreitenden Verknöcherung des übrigen Skelets im Verhältnisse oder in Harmonie stehe, oder ob, falls das Gegentheil stattfindet, die vordere Fontanelle stationär bleibe oder gar sich vergrössere, während das Wachsthum und die Verknöcherung in den übrigen Theilen des Körpers regelmässig vorschreitet. Ueber diese, gewiss nicht uninteressanten Fragen haben wir sehr viele Data erlangt, und es geht aus denselben hervor, dass die vordere Fontanelle nicht zur Zeit der Geburt, sondern in dem Alter von 5—7 Monaten die grössten Dimensionen besitzt; das Maass, nicht von einem Winkel zum anderen, sondern von Rand zu Rand genommen, betrug in diesem Alter 1—2 Zoll; das Maass von Hinten nach Vorne genommen übertrifft das Quermaass nur um ein Geringes. Es gilt dieses aber nur von Kindern, die reif oder ausgetragen sind und eine gute Entwickelung darbieten. In einigen Fällen jedoch fand sich die Fontanelle im 2. Jahre grösser als hier angegeben, indem sie an 3 Zoll mass; allein bei diesen Kindern war der Entwickelungszustand krankhaft und Rhachitis mehr oder minder im Spiele."

„Die Schliessung der Fontanelle ging bei einigen Kindern sehr schnell, bei anderen langsam von Statten, ohne dass die allgemeine Entwickelung damit parallel sich hielt. Bei einem Kinde verkleinerte sich die Fontanelle im 6. Monate bis zum 10. von 2 Zoll zu $^3/_4$ Zoll, und während dieser Zeit kamen 4 Zähne zum Vorscheine. Es erscheint sehr sonderbar, dass einige Autoren von der Darreichung des phosphorsauren Kalks für die Entwickelung der Zähne so sehr viel erwarten, indem sie glauben, dass die gerade zum Bau der Zähne von der Natur geforderte Lieferung des genannten Materiales die Ursache der meisten Dentitionsbe-

schwerden sei und auch viele andere Krankheiten der Kinder verschulde. Was kann die geringe Menge phosphorsauren Kalks in allen ersten 20 Zähnen zusammengenommen wohl ausmachen, wenn man die grosse Menge dieses Materials bedenkt, die von der Verknöcherung der Schädelknochen allein schon konsumirt wird, geschweige denn zur Bildung aller übrigen Knochen des Skelets während der beiden ersten Jahre des Lebens."

„Wir wollen nun, hinsichtlich der Schliessung der Fontanelle diejenigen Data in's Auge fassen, die wir bei Kindern im Alter von 5 Monaten bis zum Alter von etwa 3 Jahren gesammelt haben. Wir haben zuvörderst anzuführen, dass diejenigen Kinder, bei denen vom 18. Monate an bis zu 2—3 Jahren der genannte Theil des Schädels noch offen war, eine sehr ungünstige Entwickelung darboten, die sich durch Verzögerung der Dentition und durch das mangelhafte Vermögen zum Gehen, oft auch durch Anomalien in Form und Grösse des Schädels und der Brust und nicht selten auch in der Rhachitis kund that. Bei einigen Kindern war die grosse Fontanelle noch im 18. Monate offen; sie hatten 16 Zähne und mehr; sie vermochten auch schon vom 11., 12. und 13. Monate an zu gehen; bei anderen Kindern war das Gegentheil der Fall; bei einigen wenigen war die Fontanelle geschlossen, ehe der erste Zahn erschien. Bei den Kindern mit guter Entwickelung, die wir selbst beobachten konnten, fanden wir den Zustand der grossen Fontanelle, wie folgt:

				geschlossen bei	offen bei
Im Alter	von 6 — 7	Monaten	. .	3	allen übrigen
„ „	„ 8	„	. .	8	„ „
„ „	„ 9	„	. .	2	„ „
„ „	„ 10	„	. .	2	„ „
„ „	„ 11	„	. .	4	11
„ „	„ 12	„	. .	11	3
„ „	„ 13	„	. .	13	3
„ „	„ 14	„	. .	13	2
„ „	„ 15	„	. .	9	0
„ „	„ 15—18	„	alle geschlossen mit 2 Ausnahmen.		

Nach dem 18. Monate war bei keinem der Kinder mit guter Entwickelung die Fontanelle noch offen."

„Bei Kindern mit schlechter verhält sie sich, wie folgt:

	geschlossen bei	offen bei
Im Alter von 7 Monaten . . .	1	allen Anderen
„ „ „ 11 „ . . .	1	„ „
„ „ „ 12 „ . . .	3	14
„ „ „ 13 „ . . .	1	12
„ „ „ 14 „ . . .	5	11
„ „ „ 15 „ . . .	4	12
„ „ „ 16 „ bis 3 Jahren	13	14

„Bei einigen wenigen Kindern fanden wir noch im 3. bis 4. Jahre die grosse Fontanelle offen. Diese Kinder waren sehr schlecht entwickelt und rhachitisch."

„Aus der Vergleichung dieser Zahl scheint sich zu ergeben, dass bei der Mehrzahl von Kindern, die gut entwickelt sind, der Schädel zu 13 Monaten und früher ganz verknöchert ist, dass dagegen bei der grossen Mehrzahl der schlecht entwickelten Kinder sie zu 13 Monaten nur offen ist."

„Schädel und Thorax; Form und absolute und relative Maasse derselben zu verschiedenen Altern. Bei allen Kindern mit entschieden guter Entwickelung näherte sich die Form des Schädels mehr oder minder der Ovale mit leicht gekrümmten Umrissen und einer regelmässigen queren Wölbung nach oben ohne ungewöhnliche frontale oder seitliche Vorsprünge. Von den 165 mit schlechter Entwickelung zeigte die Mehrzahl keine auffallende Anomalie und häufig sogar einen wohlgeformten Kopf. In den übelsten Fällen jedoch, d. h. bei Kindern mit ganz ungewöhnlich schlechter Entwickelung, war der Schädel oben flach mit frontalen und parietalen Vorsprüngen, so dass der Schädel ein sogenannter flacher und eckiger war. Diese charakteristische Form machte sich selten vor dem 7. Monate, häufig erst zwischen 12 Monaten und 2 Jahren bemerklich."

„Die Form des Thorax bei Kindern mit guter Entwickelung zeigte nach vorne eine mässig gerundete Wölbung ohne irgend einen auffallenden seitlichen Eindruck, und der Bauch ragte nicht sehr über den Rand der unteren Rippen hervor. Bei einigen Kindern im Alter von 6—9 Monaten und noch häufiger bei jüngeren war allerdings eine geringe Kompression oder viel-

mehr eine geringe halbkreisförmige Vertiefung am unteren Theile der Brust vorne seitlich bemerkbar, obgleich in jeder anderen Beziehung der Körper eine kräftige Entwickelung zeigte; es muss jedoch bemerkt werden, dass in dem Alter von nur wenigen Monaten die Beweise einer energischen Entwickelungsthätigkeit nicht so klar und vertrauenerregend sind, wie in etwas vorgerückterem Alter. — Bei den Kindern mit schlechter Entwickelung fand sich der Thorax häufig seitlich zusammengedrückt, und der unmässig aufgetriebene und vorragende Bauch, die mangelhaft verknöcherten, nachgiebigen, nach oben und aussen gedrängten Rippen bewirkten die schon erwähnte anscheinende Vertiefung oder Eingedrücktheit des Thorax dicht über den falschen Rippen. Ausser der seitlichen Kompression und der halbkreisrunden Eintiefung fand sich bei vielen Kindern mit schlechter Entwickelung auch noch diejenige Missgestalt des Thorax, die Hühnerbrust genannt wird, und die oft, wenn auch nicht immer, mit anderen Zeichen von Rhachitis verbunden ist."

„Für jetzt sind wir noch nicht im Stande, über alle diese Punkte volle statistische Data zu liefern, so dass wir bei dieser Gelegenheit hinsichtlich der absoluten und relativen Maasse des Schädels als des Ausdruckes der Masse des Gehirnes, und auch des Thorax als des Ausdruckes der Grösse der Lunge auf einige wenige Angaben uns beschränken. Wir haben von den 530 Kindern den horizontalen Umfang des Kopfes und den der Brust notirt, und nach Vergleichung derselben fanden wir, dass das Maass, welches den horizontalen Umfang des Schädels bezeichnet, viel mehr variirt, als das gleichnamige des Thorax, bei verschiedenen Individuen desselben Alters aber bis jetzt gelang es uns noch nicht, die äusserste Gränze des Umfanges dieser beiden richtigen Höhlen innerhalb normaler und guter Entwickelung festzustellen."

„Von grösserem Interesse als die absoluten Maasse sind die relativen oder das Grössenverhältniss zwischen Schädel und Thorax und die Veränderung dieses Verhältnisses zu den verschiedenen Stadien des Entwickelungsprozesses. Unser klinisches Hospital hat nichts mit neugeborenen Kindern zu thun, und wir bekamen nur sehr wenige unter dem Alter von 4 Wochen zu sehen. Wir müssen uns daher in diesem Berichte auf die Angabe der genannten Maasse bei Kindern von 6 Wochen und dar-

über beschränken. Das Maass des Schädels ist, wie wir zuvörderst bemerken müssen, um seinen grössten horizontalen Umfang, nämlich um den oberen Theil der Stirn und den vorragendsten Theil des Hinterhauptes genommen. Freilich stellt dieses Maass den Umfang des Gehirnes nicht so genau dar, als wenn der Schädel z. B. nach Parchappe's Methode nach allen Richtungen hin gemessen ist, aber in der grösseren Mehrzahl wird man einen Schädel, der einen grossen horizontalen Umkreis hat, auch überhaupt geräumig finden. Jedenfalls darf man das obengenannte horizontale Maass als den wichtigsten Anhalt für die Beurtheilung des allgemeinen Entwickelungsprozesses betrachten, insofern ein weit über das Maass hinausgehender horizontaler Umfang des Schädels gewöhnlich auch mit einer ungünstigen Form desselben (glattem und eckigem Schädel) verbunden ist, und ein ziemlich normaler horizontaler Umfang auch einen hübsch ovalen und konvexen oder günstig entwickelten Schädel gewährt."

„Der Umfang des Thorax ist um dessen mittleren Theil gemessen und zwar in einer Linie, welche vorne etwa $^1/_4$ bis 1 Zoll oder mehr, je nach dem Alter, unterhalb der Brustwarzen fällt. Dieses Maass repräsentirt meistens, wenn auch nicht immer, sowohl die relative Geräumigkeit, als die gute oder schlechte Form des Thorax; es kreuzt nämlich die seitliche Kompression des Thorax, wo solche vorhanden ist. In der beigehenden Tabelle *) geben wir die von uns gefundenen Maasse des Schädels und des Thorax in den verschiedenen Stadien der Kindheit. Bevor wir aus dieser Tabelle hinsichtlich der Zunahme und der Veränderungen in den verschiedenen Maassen bei vorschreitender Entwickelung Schlüsse ziehen, müssen wir bemerken, dass bei 530 Kindern, auf welche die Tabelle sich bezieht, die verschiedenen Alter und Kategorieen nicht so zahlreich repräsentirt sind, als es für den beabsichtigten Zweck zu wünschen war. So war z. B. in einigen Kategorieen die Zahl der Kinder mit guter Entwickelung im Vergleiche zu denen mit schlechter Entwickelung zu klein, so dass der gezogene Durchschnitt gewiss dadurch einen Eintrag erlitt; ferner war in einer Kategorie (in der von 2 Jahr 10 Monaten bis 3 Jahren) die Zahl der Kinder von kleiner Statur so

*) S. die Tabelle.

vorherrschend, dass ihre Maasse im Ganzen geringer ausfielen, als die einer jüngeren Kategorie, nicht zu gedenken noch einiger anderer Mängel, welche sehr genaue Schlüsse für jetzt noch unmöglich machen. Wir wollen hoffen, dass wir in der Zukunft darin weiter kommen. Die folgenden Angaben halten wir für ausgemacht und glauben, dass sie ein physiologisches Interesse haben."

„Unter dem Alter von 12 Monaten war der Umfang des Schädels fast immer grösser als der des Thorax, aber selten um mehr als 1 Zoll. Bei Kindern von 1—2 Jahren überwog der Schädelumfang in grösserem Maasse, als bei denen unter 1 Jahr, und zwar nicht selten um $2-2\,^1/_2$ Zoll, aber bei einigen Individuen dieses Alters (von 1—2 Jahren) von besonders robustem Körperbau war der Umfang des Thorax um $1\,^1/_2$—2 Zoll grösser, als der des Schädels, während im Gegentheile unter dem Alter von 1 Jahr der Umfang des Thorax selten den des Schädel übertraf. — Bei Kindern von 2—3 Jahren findet sich so ziemlich dasselbe, wie bei den von 1—2 Jahren, mit der Bemerkung jedoch, dass bei denen von kräftigem Körperbau der Umfang des Thorax noch häufiger den des Schädels übertraf, als bei den Kindern unter 2 Jahren. In dem Alter von 3 zu 4 Jahren übertraf der Umfang des Schädels noch immer den des Thorax, aber selten um mehr als $1-1\,^1/_2$ Zoll, selbst bei schlecht entwickelten Kindern, während bei fast allen den Kindern mit entschieden guter Entwickelung und kräftiger Konstitution (wovon uns leider nicht viele zu Gesicht gekommen sind) der Thorax einen um $^1/_2-1$ Zoll grösseren Umfang darbot, als der Schädel. Unser Notizbuch enthält mehrere bemerkenswerthe Fälle von kräftiger Entwickelung, in denen im Alter von 3—4 Jahren der Umfang des Thorax den des Schädels um 2 Zoll übertraf. In einem Falle, der eine nähere Mittheilung verdient, betrug dieses Uebermaass sogar $1\,^1/_4$ Zoll."

„Thomas Fitzgerald, 3 Jahre alt, hatte einen Thorax, dessen Umfang $21\,^3/_4$ Zoll betrug, und einen Kopf, dessen Umfang $17\,^1/_2$ Zoll mass. Der Umfang des Thorax betrug also $4\,^1/_4$ Zoll mehr als der des Kopfes. Bei diesem Kinde war der Dentitionsprozess früh vollendet, und es konnte schon laufen, als es 10 Monate alt war. Der Kopf war klein im Verhältnisse zum Rumpfe, der Thorax dagegen sehr gross. Dieser Fall bildet ohne Zweifel eine seltene Ausnahme; denn selbst bei 5—6 Jahre alten Kindern

von guter Entwickelung übertrifft der Umfang des Thorax den des Kopfes um mehr als $1\,^1/_2$ Zoll, und bei denen von schwächerem Körperbau meistens um noch weniger."

„Nur vom 7. Jahre an vorwärts war das Ueberwiegen des Brustumfanges über den Kopfumfang konstant und nahm von da an jährlich zu, selbst bei den Kindern mit schlechter Entwickelung."

„Den raschesten Fortschritt machte die Entwickelung sowohl des Schädels als des Thorax in den ersten 6 Monaten des Lebens. Im Allgemeinen wächst vom 2. bis zum 6. Monate der Umfang des Schädels um 1—2 Zoll, und der des Thorax um $1—1\,^1/_2$ Zoll; in den nächsten 8 Monaten nimmt jedes dieser beiden Maasse nur um ungefähr 1 Zoll zu; jedoch wächst der Schädelumfang in dieser Altersperiode häufig noch etwas mehr als der Brustumfang; ganz dasselbe gilt vom ganzen 2. Jahre. Während des 3. und 4. Jahres lässt das Wachsthum des Schädelumfanges sehr nach, und auch der Brustumfang vergrössert sich nicht schnell vor dem 5. oder 6. Jahre. Alle diese Angaben sind gewissermassen als Durchschnitte der Messungen aller Kinder, insgesammt genommen, zu betrachten; in einzelnen Fällen findet eine grosse Abweichung in der Entwickelung dieser Maasse Statt, wie sich aus folgenden Beispielen ergibt:"

„1) W. N., 10 Wochen alt, Schädelumfang $14\,^1/_2$ Zoll, Brustumfang 14 Zoll, Fontanelle $^3/_4$ Zoll. Zu $7\,^1/_4$ Monat: Schädelumfang 16 Zoll, Brustumfang 14 Zoll, Fontanelle geschlossen. Hier also wuchs in der Zeit von 5 Monaten der Schädelumfang $1\,^1/_2$ Zoll, der Brustumfang blieb stationär, und die Verknöcherung der Fontanelle machte rasche Fortschritte. — 2) A. M., 6 Monate alt, Schädelumfang 15 Z., Brustumfang $13\,^1/_4$ Z., 2 Monate später: Schädelumfang $15\,^1/_2$ Z.; Brustumfang $14\,^1/_2$ Z. — 3) F. W., 6 Monate alt, Schädelumfang 15 Z.; Brustumfang $14\,^1/_4$ Z.; 2 Monate später: ersterer 16 Z., letzterer $14\,^1/_2$ Z. Diese beiden letztgenannten Fälle sind merkwürdig; bei A. M. wuchs der Brustumfang schneller als der Schädelumfang, bei F. W. war das Gegentheil der Fall; A. M. bekam Leberthran und besserte sich unter dessen Einfluss. — 4) A. W., 9 Monate alt. Schädelumfang 16 Z., Brustumfang 16 Z., keine Zähne; 5 Monate später: Schädelumfang $16\,^1/_4$ Z., Brustumfang 16 Z., 4 Zähne. — 5) A. M., 8 Monate alt, Schädel $17\,^1/_2$ Z., Thorax $14\,^3/_4$ Z., keine Zähne;

$7^1/_2$ Monate später: Schädel 19 Z., Thorax $16^3/_4$ Z., 4 Zähne. — In dem ersten dieser 3 letzteren Fälle fand ein langsames Wachsen des Schädels sowohl als des Thorax Statt; im 2. dagegen ein einziges schnelles Wachsen des Schädels und auch des Thorax, und in derselben Zeit von $7^1/_2$ Monaten verkleinerte sich die Fontanelle von $2^1/_2$ bis auf $1^1/_2$ Zoll; das Kind zeigte im Anfange alle Merkmale einer verzögerten Entwickelung und besserte sich rasch unter dem Einflusse des Leberthranes. — 6) W. S., 3 Jahre alt, Schädel 20 Z., Thorax 17 Z., war noch *nicht fähig* zu gehen, aber $4^1/_2$ Monat später war der Schädel $19^1/_2$ Zoll, Thorax $17^1/_4$ Zoll, und das Kind konnte gehen. Dieses Kind, mit Hypertrophie des Gehirnes behaftet, war in seiner Entwickelung sehr zurückgeblieben. Unter dem Gebrauche des Leberthranes besserte es sich schnell, und wir wurden sehr überrascht, als wir nach einer Zeit von $4^1/_2$ Monaten eine Verminderung des Schädelumfanges von $1^1/_2$ Zoll und eine bessere Form desselben in seinen Umrissen wahrnahmen; der Thorax hatte sich dagegen um $^1/_4$ Zoll vergrössert, und das Allgemeinbefinden des Kindes war besser geworden."

„Fassen wir nun den ganzen Zeitraum vom 3. Monate des Lebens bis zum 4. Jahre in's Auge, so bemerken wir eine Zunahme des Schädelumfanges um 5 Zoll in dieser Zeit, während vom 4. bis zum 12. Jahre diese Zunahme nur 1 Zoll beträgt; dagegen vermehrt sich in der letzteren Periode der Umfang des Thorax um $4^1/_2$ Zoll und nimmt dann immer noch zu, der Schädel aber wächst immer weniger jedes Jahr, so dass im Ganzen genommen die Zunahme seines Umfanges in dieser letzteren Periode, wie bereits gesagt, 1 Zoll bis höchstens 2 Zoll beträgt. Demnach zeigte sich das Vorherrschen des Schädelumfanges über den Brustumfang am stärksten zwischen dem Alter von 12 Monaten und 3 Jahren. So bekannt dieser Satz auch ist, so war es doch wichtig, ihn klar und deutlich hinzustellen, weil er nicht bloss ein physiologisches, sondern auch ein praktisches Interesse hat. War in dem Alter von 1—3 Jahren der Schädel um $1^1/_4$ oder gar um $1^1/_2$ Zoll im Umfange grösser als der Thorax, so hatten wir, mit Ausnahme weniger Fälle, allen Grund, solche Kinder als schlecht entwickelt anzusehen. Indessen wird bisweilen bei entschieden nervösem Temperamente ein auffallendes Vorherrschen

ein tiefer sitzendes Allgemeinleiden kund that. In etwa 3 oder 4 Fällen fanden wir von den andrängenden Zähnen das Zahnfleisch allerdings in einem gereizten Zustande, aber ohne dass dabei Reflexsymptome oder solche Störungen zu Wege gebracht wurden, dass eine besondere Behandlung nöthig war. In einem einzigen Falle schien das Skarifiziren des Zahnfleisches indizirt zu sein; aber die Operation brachte durchaus keine Erleichterung. Wir sind jedoch bemüht, weitere Beobachtungen anzustellen, um diese wichtige Frage der Entwickelungsstörungen, wozu auch die sogenannten Dentitionskrankheiten gehörten, festzustellen."

„Wirkungen der Diät des Kindes, der natürlichen Fütterung durch die Mutterbrust, der künstlichen Fütterung durch andere Nahrungsstoffe und der gemischten Fütterung durch diese und zugleich durch die Mutterbrust, auf den Entwickelungsprozess. Bei dem jetzigen Zustande unserer chemischen Kenntnisse sind einige Ansichten und Theorieen über Nahrung und Verdauung ziemlich wohl begründet; viele sind es aber noch gar nicht. Der praktische Arzt darf jedoch noch von keiner Theorie sich vollkommen bewältigen lassen; sondern muss unbeirrt der weiteren Beobachtung sich befleissigen und Das, was die Erfahrung lehrt, mit der Theorie in Einklang zu bringen suchen. Durch die Chemie werden noch viele Zweifel gelöst und manche Widersprüche auch hier gehoben werden. Was wir bis jetzt sagen können, ist, dass für die Ernährung des Körpers während der Kindheit, sowohl behufs des Ersatzes, als behufs des Wachsthums, Fett, Zucker, erdige Phosphate und Chlorsalze absolut nothwendig sind. Das genaue Verhältniss dieser verschiedenen Prinzipien, wie sie für die verschiedenen Perioden der Kindheit erforderlich werden, ist bis jetzt noch nicht genau festgestellt. Vor den neueren Untersuchungen von Lehmann glaubte man, dass das Fett als Nahrungsstoff vorzugsweise dazu diene, Material für den Athmungsprozess, die Erzeugung der thierischen Wärme, zu liefern. Dieser ausgezeichnete Naturforscher indessen hat den Einfluss des Fettes auf die Erzeugung der Primitivzellen nachgewiesen, und, wenn das richtig ist, muss fetthaltige Nahrung für das Wachsthum des Körpers während der Kindheit wichtiger sein, als während aller übrigen Perioden des Lebens. Ausserdem hängt sehr viel von der physikalischen Beschaffenheit der Nah-

Keines dieser Kinder fing später an zu gehen."

„Von 137 Kindern schlechter Entwickelung dagegen:

Im Alter von 9 Monaten fingen an zu gehen	0
„ „ „ 10 „ „ „ „ „	1
„ „ „ 11 „ „ „ „ „	2
„ „ „ 12 „ „ „ „ „	8
„ „ „ 13 „ „ „ „ „	4
„ „ „ 14 „ „ „ „ „	10
„ „ „ 15 „ „ „ „ „	14
„ „ „ 16 „ „ „ „ „	20
„ „ „ 17 „ „ „ „ „	22
Zwischen 18 Monaten und 3 Jahren „ „ „ „	48
Nach 3 Jahren fingen an zu gehen	8
	137.

Von den letztangeführten 8 waren jedoch 7 rhachitisch."

„Aus diesen Zahlen ergibt sich, dass von 164 Kindern mit guter Entwickelung 155 vor Ende des 15. Monates zu gehen im Stande waren, während von 137 Kindern mit schlechter Entwickelung nur 98 mit Ende des 15. Monates zu gehen anfingen; dass ferner von den 164 mit guter Entwickelung das Vermögen zu gehen nur bei 4 erst mit 18 Monaten oder später sich zeigte, während von den 137 Kindern schlechter Entwickelung dieses Vermögen erst um diese Zeit oder später, nämlich in dem Alter von 18 Monaten und 3 Jahren, bei 56 sich einstellte. Von den Kindern mit guter Entwickelung konnten 9 schon mit 9 Monaten, 16 mit 10 Monaten und 29 mit 11 Monaten, also 54 vor dem 12. Monate selbstständig gehen, während von den Kindern mit schlechter Entwickelung kein einziges im Alter von 9 Monaten, nur 1 zu 10 Monaten und 2 zu 11 Monaten zu gehen anfingen, wobei zu bemerken, dass diese 3 Kinder später die Kraft in ihren Beinen wieder verloren. Es ergibt sich endlich noch aus den vorgenannten Zahlen, dass das Vermögen, vor dem 12. Monate zu gehen, als eine sehr günstige Andeutung für die fernere Entwickelung anzusehen ist, weil von 54 Kindern, die vor dem 12. Monate zu gehen im Stande gewesen waren, nur 3 später eine Hemmung oder Störung in ihren Entwickelungen darboten, und zum Schlusse darf wohl der Satz aufgestellt werden, dass der Verlust des Gehvermögens bei Kindern immer eines der ersten

in die Augen fallenden Zeichen einer beginnenden Hemmung des Entwickelungsprozesses ist."

„Zeichen und Merkmale einer guten Entwickelung. Um in den einzelnen Fällen den Entwickelungsprozess im Allgemeinen zu erkennen, dessen Gang zu beurtheilen und seine Beziehungen zu Gesundheit und Krankheit festzustellen, bedarf es einer sehr sorgfältigen Ueberlegung und Vergleichung einer weit grösseren Anzahl von Momenten, als in den bisher gegebenen Zahlen dargestellt sind. Wir können jedoch daraus vorläufig Folgendes entnehmen:

Von den 530 Kindern hatten diejenigen mit kräftiger Konstitution und einem guten Entwickelungszustande, der auch ferner günstig zu bleiben versprach, in der grösseren Mehrzahl: a) mit 13 Monaten 18 oder mehr die Fontanelle verknöchert, den Schädelumfang höchstens $1^1/_2$ Zoll grösser als der Brustumfang und konnten schon gehen. b) Mit 2 Jahren hatten alle die 20 Zähne, den Schädelumfang höchstens 1 Zoll grösser als den Brustumfang. c) Mit 3 Jahren war der Schädelumfang dem Brustumfange fast gleich, oder ihn wenig übertreffend, d) Mit 4 Jahren hatten sie den Brustumfang grösser als den Schädelumfang, und e) mit 8 Jahren den Brustumfang um 2—3 Zoll grösser als den Schädelumfang. Bei solchen Kindern ist das Angesicht anscheinend grösser als die Stirn, besonders während der ersten 3 Jahre, die Form des Schädels nicht eckig und die Form des Thorax wohl gerundet ohne seitliche Kompression."

„Das eben Mitgetheilte gilt jedoch nur im Allgemeinen; eine Abweichung in einem oder dem anderen dieser Punkte fand sich häufig bei Kindern mit guter Entwickelung und war darum nicht von übler Bedeutung, und von diesen Abweichungen war die häufigste eine Verzögerung der Dentition, allein die Schliessung der Fontanelle und das Vermögen zu gehen traten doch frühzeitig genug ein und dienten zum Beweise des guten Entwickelungszustandes."

„Kinder, welche in dem Alter von 13 Monaten weniger als 6 Zähne hatten, bei denen die Fontanelle offen stand, und welche noch nicht ordentlich gehen konnten, erschienen auch bei genauer Untersuchung ihres Körpers und ihrer Funktionen sehr schwächlich entwickelt, bei vielen dieser Kinder zeigte sich im

2. Jahre dieses noch deutlicher; die Entwickelung blieb zurück, oder litt eine Störung. Freilich erlitten auch von den Kindern, welche ihre ersten 2, 4, 6 oder 8 Zähne ziemlich früh bekamen, und bei denen die Fontanelle mit dem 12. oder 13. Monate verknöchert war, einige später noch eine solche Hemmung oder Störung; aber es waren deren immer nur sehr wenige unter den Kindern, bei denen das Vermögen zu gehen sich früh *einstellte*. Letzteres ist demnach, wie bereits gesagt, das *beste und* sicherste Zeichen eines guten oder nicht guten Entwickelungszustandes. Unter der ganzen Zahl von 530 Kindern findet sich kein einziges, welches nach dem 2. Jahre eine bemerkenswerthe Hemmung in seinem Entwickelungsprozesse oder einen Rückfall in Entwickelungsschwäche erlitten hätte, wenn dasselbe bis in diesem Alter mit der Dentition gehörig zu Ende gekommen, eine Schliessung der Fontanelle und das Vermögen zu gehen erlangt hätte."

„Was die pathologischen Erscheinungen und die Krankheitssymptome betrifft, denen die Kinder mit Schwäche, Hemmung oder Verzögerung des Wachsthums und der Entwickelung vorzugsweise unterworfen waren, so verschieben wir die Angaben darüber bis zu künftiger Gelegenheit, sobald wir mit unseren klinischen Beobachtungen und den chemischen Analysen, die Hr. James Roberton für unser Institut besorgt, erst weiter gelangt sind. Einige wenige Notizen darüber findet man in dem allgemeinen Ueberblicke der Krankheiten. So viel können wir aber hier schon sagen, dass wir bis jetzt durchaus nicht im Stande gewesen sind, auch nur einen einzigen Beweis zu finden, dass den rein lokalen Beschwerden der Dentition, d. h. von der dadurch bewirkten Reizung des Zahnfleisches, eine wirkliche und erwähnenswerthe Krankheit entstanden wäre, und das Resultat der Behandlungen in allen solchen Fällen bestätigt diesen Satz vollkommen. Allerdings zeigten viele Kinder mit langsamer Dentition sehr verschiedene Störungen, die dann ohne Weiteres von den Müttern dem Zahnen zugeschrieben wurden, namentlich Durchfall, allein die dagegen vorgenommene Behandlung, entweder eine allgemein tonische oder sonstwie direkt gegen die Diarrhoe gerichtete, bewies, dass die Verzögerung des Zahndurchbruches nicht die Ursache, sondern die Wirkung war und

ein tiefer sitzendes Allgemeinleiden kund that. In etwa 3 oder 4 Fällen fanden wir von den andrängenden Zähnen das Zahnfleisch allerdings in einem gereizten Zustande, aber ohne dass dabei Reflexsymptome oder solche Störungen zu Wege gebracht wurden, dass eine besondere Behandlung nöthig war. In einem einzigen Falle schien das Skarifiziren des Zahnfleisches indizirt zu sein; aber die Operation brachte durchaus keine Erleichterung. Wir sind jedoch bemüht, weitere Beobachtungen anzustellen, um diese wichtige Frage der Entwickelungsstörungen, wozu auch die sogenannten Dentitionskrankheiten gehörten, festzustellen."

„Wirkungen der Diät des Kindes, der natürlichen Fütterung durch die Mutterbrust, der künstlichen Fütterung durch andere Nahrungsstoffe und der gemischten Fütterung durch diese und zugleich durch die Mutterbrust, auf den Entwickelungsprozess. Bei dem jetzigen Zustande unserer chemischen Kenntnisse sind einige Ansichten und Theorieen über Nahrung und Verdauung ziemlich wohl begründet; viele sind es aber noch gar nicht. Der praktische Arzt darf jedoch noch von keiner Theorie sich vollkommen bewältigen lassen; sondern muss unbeirrt der weiteren Beobachtung sich befleissigen und Das, was die Erfahrung lehrt, mit der Theorie in Einklang zu bringen suchen. Durch die Chemie werden noch viele Zweifel gelöst und manche Widersprüche auch hier gehoben werden. Was wir bis jetzt sagen können, ist, dass für die Ernährung des Körpers während der Kindheit, sowohl behufs des Ersatzes, als behufs des Wachsthums, Fett, Zucker, erdige Phosphate und Chlorsalze absolut nothwendig sind. Das genaue Verhältniss dieser verschiedenen Prinzipien, wie sie für die verschiedenen Perioden der Kindheit erforderlich werden, ist bis jetzt noch nicht genau festgestellt. Vor den neueren Untersuchungen von Lehmann glaubte man, dass das Fett als Nahrungsstoff vorzugsweise dazu diene, Material für den Athmungsprozess, die Erzeugung der thierischen Wärme, zu liefern. Dieser ausgezeichnete Naturforscher indessen hat den Einfluss des Fettes auf die Erzeugung der Primitivzellen nachgewiesen, und, wenn das richtig ist, muss fetthaltige Nahrung für das Wachsthum des Körpers während der Kindheit wichtiger sein, als während aller übrigen Perioden des Lebens. Ausserdem hängt sehr viel von der physikalischen Beschaffenheit der Nah-

rungsstoffe in der Kindheit ab, mögen sie auch sonst in chemischer Hinsicht identisch sein. Endlich ist auch der Satz ausser Zweifel, dass die Kraft der Verdauung und der Assimilation bei Kindern eine weit grössere Schwankung und Abweichung zeigt als bei Erwachsenen."

„Dass die Menschenmilch sowohl in chemischer als in physikalischer Hinsicht die für die erste Kindheit beste Nahrung ist, ist auch wissenschaftlich nachgewiesen und durch die Erfahrung und Beobachtung bestätigt. Die Milch enthält alle die ebengenannten Elemente im besten Verhältnisse. Es bleibt aber die Frage offen, in welcher Periode der Kindheit die Muttermilch ohne Beihülfe irgend einer anderen Nahrung am passendsten für das Kind sei? Ferner die Frage: welche die physischen Bedingungen und Erkenntnissmerkmale einer dem Kinde zusagenden und am besten passenden Muttermilch sind, und wodurch die Güte einer Säugamme sich feststellen lässt? Unglücklicherweise sind in den arbeitenden Klassen unserer grossen Städte sehr Viele, ja fast die Meisten nicht im Stande, die Pflichten des Säugens genügend zu erfüllen, und bei aller Anstrengung, diese Funktion bei sparsamem Milchzuschusse in ihren Brüsten zu versehen, bewirken sie häufig Störungen in der Verdauungsfunktion ihrer Kinder. Es tritt daher die sehr wichtige Frage uns entgegen: welche sind die Umstände, unter denen bei sparsamer Milchabsonderung solcher säugenden Frauen das Entwöhnen der Darreichung einer nicht genügenden Brust und der Beihülfe von anderer Nahrung vorzuziehen sei, und ferner, welche Nahrung in den verschiedenen Perioden der Kindheit und bei den verschiedenen Konstitutionen und Temperamenten der Kinder die Muttermilch am besten und sichersten zu ersetzen vermöge?"

„Aus den neuesten und zuverlässigen chemischen Untersuchungen von Vernois und Becquerel geht hervor, dass, wenn die Milch der Brust reichlich zuströmt, sie auch gewöhnlich von guter chemischer Beschaffenheit ist, und dass im Gegentheile, wenn sie sparsam eintritt, sie auch gewöhnlich chemisch mangelhaft sich zeigt. Die Wahrheit dieses Satzes wird auch praktisch durch die Erfahrungen von Bouchut und anderen Autoritäten bestätigt, und auch wir haben in der Mehrheit unserer Fälle diesen Satz richtig gefunden. Dennoch haben wir bei einigen Frauen, bei denen die Milch sparsam

war, und wo nebenbei die Kinder künstlich gefüttert werden mussten, bei Letzteren keine Verdauungsstörung entstehen sehen. Ueber diesen Punkt fehlen uns offenbar noch die entscheidenden Beobachtungen."

„Dass die Milch der Hausthiere den natürlichsten und besten Ersatz für die Menschenmilch gewährt, erleidet keinen Zweifel, ebenso, dass besonders die Kuhmilch, wenn sie auch in ihrer Zusammensetzung der Menschenmilch nicht am nächsten steht, am leichtesten zu erlangen ist und daher die bequemste Anwendung findet, ist wohlbekannt. Allein es ist ebenso bekannt, dass die Milch an der Luft bedeutende chemische Veränderungen erleidet, und dass sie dann ganz andere Wirkungen hat, als wenn sie frisch aus der Brust gesogen wird, während noch die thierische Wärme in ihr haftet. Kuhmilch, kleinen Kindern ohne Weiteres dargereicht, bewirkt oft Verdauungsstörung, und deshalb fühlen sich die meisten Mütter veranlasst, die Milch gemischt zu geben, und zwar gemischt mit mehr oder minder substantiellen Dingen. Unter den Müttern, welche unser klinisches Hospital vorzugsweise besuchen, scheint im Allgemeinen eine Abneigung oder Besorgniss gegen die Darreichung reiner Kuhmilch statt der Muttermilch zu herrschen; Aehnliches macht sich in vielen anderen Ländern bemerklich, und in den unteren Klassen steht Weissbrod oder Zwieback als Nahrung für das Kind, selbst in der ersten Woche seines Lebens, in grossem Ansehen, falls die Mutter ihre eigene Milch nicht für ausreichend hält. Ein Brei von Semmel oder Zwieback, in vielen Fällen mit etwas Kuhmilch gemischt, in vielen aber auch nur mit Wasser und Zucker angerührt, bisweilen auch Pfeilwurzelmehl mit Wasser und Zucker, mit oder ohne Milch, Gries, Grütze u. dergl. werden nicht selten dem jüngsten Kinde, meistens aber von seinem 6. Monate an, sehr häufig als Nahrung gereicht. Die Folgen sind, wie sich aus der Uebersicht ergibt, im höchsten Grade ungünstig. Nur die kleinere Zahl der Mütter derjenigen Kinder, die uns zur Behandlung kamen, hatte solchen Reichthum an Milch, dass diese ohne Beihülfe anderer Nahrung bis zum 12., ja bis zum 18. Monate ausreichte. Die Entwickelung bei allen so genährten Kindern erwies sich als eine durchaus günstige, wie gleich gezeigt werden wird.

In der folgenden Uebersicht sind die Wirkungen, welche die verschiedenen Arten des Säugens und Fütterns auf die physische Entwickelung der Kinder hat, unter gewisse Kategorieen gebracht, und die spezielleren Erläuterungen vorläufig weggelassen.

	Gesammtzahl	gute Entwickelung	mittlere Entwickelung	schlechte Entwickelung
I. Kinder, welche von ihrer Geburt oder dem Alter von 2 bis 3 Monaten ausser reichlicher Muttermilch noch nebenbei Weissbrod mit Milch oder bloss mit Zuckerwasser oder Pfeilwurzelmehl zur Nahrung erhalten hatten.	105	55	29	21
II. Kinder, welche nur bis zum 6., 7., 8. oder 9. Monate die Muttermilch gehabt haben, darauf zum Theil (20 prCt. etwa) entwöhnt wurden, zum Theil noch einige Monate neben der Mutterbrust andere Nahrung empfingen.	45	30	9	6
III. Kinder, die 9 Monate oder länger, selbst bis zu 24 Monaten keine andere Nahrung hatten als die Mutterbrust.	30	23	4	3
IV. Kinder, welche bald nach der Geburt neben einer mässigen Ernährung durch die Mutterbrust, die bei einigen nur wenige Monate dauerte, bei anderen aber bis zum 9., 12., 15. oder 18. Monate und länger fortgesetzt wurde, gleich noch andere Nahrung erhielten.	129	29	34	66
V. Kinder, künstlich aufgefüttert ohne alle Mutterbrust.	10	1	3	6

„Die unzureichende Ernährung durch die Mutterbrust hatte ihren Grund bei 32 Müttern darin, dass sie wegen Arbeit ausser ihrer Wohnung sein mussten; bei 22 Müttern in allgemeiner Schwäche, Unwohlsein oder vorgerücktem Alter; bei 19 Müttern in Elend, Noth und Mangel an eigener Nahrung und bei 56 Müttern in mangelhafter Milchsekretion, wofür ein Grund nicht aufgefunden werden konnte."

„Bei der Analyse des Verhältnisses der verschiedenen Arten der Ernährung der Kinder zu ihrer guten oder schlechten Entwickelung, wie es eben übersichtlich dargestellt worden, finden wir, dass von den 105 Kindern der Gruppe I die Mütter Milch reichlich hatten, wenigstens ihrer Angabe nach, dass sie aber den Kindern noch andere Nahrung gaben, theils in dem Glauben, dass die Milch dem Kinde nicht genüge, theils auch, dass das Kind durch das Füttern neben der Mutterbrust mehr gekräftigt werde. Dieses Futter für die Kinder bestand meistens in einem Gekoche von Weissbrod mit Milch oder Wasser, war aber immer sehr nahrhaft und substantiell und wurde von der ersten Zeit der Kindheit an gegeben. Die Mütter dieser Kategorie waren im Stande, ihre Kinder den Tag über zu warten, und da bei keiner derselben wirklicher Mangel an Milch stattgefunden, und in der That auch bei fast allen eine genaue Untersuchung noch einen gewissen Reichthum an Milch nachwies, so kann die Gruppe I mit ziemlicher Gewissheit als Repräsentant der Wirkungen angesehen werden, welche reichlich abgesonderte Muttermilch mit gleichzeitig von der ersten Zeit der Kindheit an gegebener mehlhaltiger Nahrung auf die Kinder hat. Von den so aufgebrachten Kindern hatten 52 prCt. eine gute und 20 prCt. eine schlechte Entwickelung."

„Die Gruppe IV gibt uns die Kinder, welche ebenfalls in so langer Periode, nämlich von der ersten Zeit der Kindheit bis zum 9., 18., ja 24. Monate die Mutterbrust zugleich mit anderer und zwar mehlhaltiger Nahrung, wie bei Gruppe I, hatten; aber die Muttermilch war wirklich nicht genügend, theils weil sie zu sparsam abgesondert wurde, theils weil die Mütter wegen Arbeit ausser dem Hause waren und ihre Kinder höchstens 2 bis 3 Mal täglich säugen konnten. Wir haben demnach in dieser Klasse

zwei Kategorieen, nämlich Kinder, welche so ziemlich von Geburt an substantielle Nahrung erhielten, und zwar zugleich mi der Mutterbrust, welche bei Einigen eine reiche, bei Anderen eine sparsame, oder, was nach Vernois und Becquerel ziemlich dasselbe ist, bei Einigen eine gut qualifizirte und bei Anderen eine schlecht qualifizirte Milch absonderte. Mit anderen Worten: Die eine Kategorie begreift die Frauen mit guter Milch, die sparsam säugten und daneben die Kinder künstlich füttern liessen: die andere Kategorie umfasst die Frauen mit schlechter Milch, die nicht genügend säugten und deshalb daneben fütterten. Nehmen wir die Kinder beider Kategorieen zusammen, so haben wir nur 22 prCt. mit guter Entwickelung und 51 prCt. mit schlechter Entwickelung. Vergleichen wir dagegen die Gruppe III, wo die Kinder von Geburt an bis mindestens zum 9. Monate und länger keine andere Nahrung hatten als die Mutterbrust, die reichlich mit Milch versehen war, so finden wir 77 prCt. mit guter und nur 10 prCt. mit schlechter Entwickelung, wogegen in der Gruppe V, wo die Kinder entweder von Geburt an gar keine Brust bekamen, oder höchstens einige Wochen daraus ihre Nahrung erhielten und allein durch künstliche Fütterung aufgezogen wurden, nur 10 prCt. günstige, 60 prCt. aber ungünstige Entwickelung darbieten."

„Um die Wirkungen des Säugens ohne alle Nebenfütterung auf die Entwickelung der Kinder noch deutlicher zu zeigen, haben wir alle diejenigen Kinder zusammengestellt, welche eine ganz besonders gute und kräftige Entwickelung wahrnehmen liessen; die Zahl derselben betrug 34; davon hatten die Mutterbrust gehabt allein und ohne alle Nebenfütterung 4 bis zum 18. Monate, und unter anderen sogar bis zum 24., 7 bis zum 15. bis 17. Monate; 7 bis zum 12. bis 13. Monate; 7 bis zum 9. bis 11. Monate; 3 bis zum 6.—8. Monate, 4 bis zum 4. bis 5. Monate; 1 bei reichlicher Mutterbrust nebenbei auch noch Weissbrod mit Milch und 1 ungenügende Mutterbrust mit vorzugsweiser Fütterung durch Weissbrod und Milch. So hatten also von den besonders kräftig entwickelten Kindern mehr als 50 prCt. bis zu 12 Monate und darüber keine andere Nahrung gehabt als die Mutterbrust, und nur 6 prCt. andere Nahrung neben der Mutterbrust."

„Um jedoch nicht zu irrigen Schlüssen verleitet zu werden, müssen wir bemerken, dass diese Mütter nach ihrer bestimmten Angabe alle eine sehr reichliche Milch hatten und in der That auch als sehr gesunde Personen sich auswiesen, wogegen wir mehrere Mütter notirt haben, die zart und schwächlich aussahen und dennoch, obwohl sie von dem Säugen mehr oder minder angegriffen zu werden schienen, ihren Kindern die Brüste 15 bis 18 Monate und länger reichten, ohne ihnen dabei andere Nahrung zu geben. In diesen letzteren Fällen war die Entwickelung der Kinder im Allgemeinen keine günstige zu nennen. Weitere Untersuchungen über diesen Gegenstand werden später erfolgen."

Es folgt nun in dem Berichte ein genaues Verhältniss der vorgekommenen Krankheiten; es waren, wie bereits erwähnt, 530 Kinder zur Behandlung gekommen; von diesen Kindern waren einige mehrmals hintereinander erkrankt, und andere hatten verschiedene Krankheitsformen zugleich, und es kamen demnach 785 verschiedene Krankheiten bei den 530 Kindern vor, nämlich: 59 Entwickelungskrankheiten (Schwächen, Anämie, Zurückbleiben der Ossifikation), 28 Rhachitis, mehr oder minder ausgebildet, 27 konstitutionelle Schwäche ohne Störung der Entwickelung, 11 Fieber (katarrhalisches, gastrisches, typhöses, biliöses), 9 Ausschlagsfieber (Scharlach, Masern, Urticaria), 1 primäre Hautwassersucht, 10 Gehirnaffektionen (chronischer Hydrocephalus, Gehirnhypertrophie, Kompression des Gehirnes von zu frühzeitiger und intensiver Ossifikation, Rheumatismus des Kopfes), 35 verschiedene Augenkrankheiten, 4 Coryza (angeborene, syphilitische und skrophulöse), 7 Krankheiten des Ohres, 17 Mundkrankheiten, 5 Pharyngitis und Amygdalitis, 192 Krankheiten der Respirationsorgane (darunter 1 Fall von Krup und 1 Fall von Laryngitis, 1 Fall von Oedem der Lungen, 4 Fälle von Tuberkeln und 23 Fälle von Keuchhusten), 5 Krankheiten des Herzens (Verschiebung desselben und Palpitation), 224 Krankheiten der Unterleibsorgane (darunter Gastro-Intestinalstörungen, Durchfall, Ruhr, sporadische Cholera, Enteritis, Rheumatismus des Magens, habituelle Verstopfung, Hepatitis, chronische Lebervergrösserung, Dysurie, Cystitis, Vaginalfluss, Mesenterial-Krankheiten und

Mastdarmvorfall), 11 mit Eingeweidewürmern (darunter 1 Fall von Bandwurm), 4 Fälle von ererbter und 1 Fall von erlangter Syphilis, 13 Atrophie, 3 Anämie, 1 Cyanosis, 16 Fälle von verschiedenen Krämpfen, Lähmungen und habituellem Kopfschmerz, 45 Fälle verschiedener nicht fieberhafter Hautkrankheiten (darunter 2 Pemphigus), 25 Ausschläge der Kopfhaut, 14 verschiedene äussere und chirurgische Krankheiten, 2 Skoliose, 2 Klumpfuss, 2 Nabelbrüche, 5 Leistenbrüche, 6 Quetschungen, Wunden u. s. w.

Ausserdem wurden behandelt 30 Säugende wegen Bronchitis, Diarrhoe und 13 wegen Anaemia lactantium.

Von den behandelten Kindern sind gestorben 34 oder $6^1/_2$ pCt. Von diesen 34 Todesfällen betrafen 10 Kinder mit schlechter Entwickelung. Durchfall war entweder als das alleinige Leiden oder als Komplikation gegenwärtig bei 20 Kindern oder ungefähr 60 pCt. der gestorbenen. — Bei 24 von den 34 tödtlich abgelaufenen Fällen oder bei ungefähr 70 pCt. hatte die Krankheit sich in der Bauchhöhle lokalisirt. Bronchitis war vorhanden in 5 Fällen, aber in keinem war sie die alleinige Ursache des Todes. Keuchhusten kam bei den 530 Kindern 23 Mal vor und war in 4 Fällen eine sehr ernste Komplikation anderer Krankheiten, vermehrte die Erschöpfung, aber konnte in keinem Falle als die alleinige Ursache des Todes angesehen werden. In 3 von den 34 tödtlichen Fällen, oder in ungefähr $9^3/_4$ pCt., fanden sich mehr oder minder deutliche Lungentuberkeln. Akute parenchymatöse und plastische Entzündung war die unmittelbare Ursache des Todes in 4 Fällen.

„Werfen wir," sagt der Bericht, „einen Blick auf die von uns gegebene Liste der Krankheiten zurück, so finden wir als die häufigste Komplikation Bronchitis mit Diarrhoe, welche beide nicht selten schon mehrere Monate und selbst Jahre bestanden hatten und vernachlässigt wurden, bevor sie in unsere Behandlung kamen. Zuerst auffallend wird ausserordentlich grosse Häufigkeit der Unterleibs- und Brustaffektionen; von den ersteren wurden 224, von den letzteren 192 behandelt. Unter den 224 Unterleibskrankheiten waren 161 theils Fälle von gestörter Verdauung, die meistens mit Durchfall komplizirt war, theils Fälle von Durchfall, die durch atmosphärische Erzeugnisse erzeugt zu sein schienen. Unter den 192 Krankheiten der Respirationsorgane war Bronchi-

tis in 130 Fällen vorhanden, so dass von den 530 Kindern der vierte Theil an Durchfall diätetischen oder atmosphärischen Ursprunges, und ein anderer vierter Theil an Bronchitis litt. In diese Berechnung sind die heftigeren Fälle beider Formen, nämlich Kapillarbronchitis und Bronchopneumonie einerseits und Dysenterie und Cholera andererseits nicht mit eingeschlossen. Was die Prognose betrifft, so ist die Gefahr der Diarrhoe weit grösser, als die der Bronchitis, weil von den 34 Todesfällen 20 direkt oder indirekt von Durchfall, und kein einziges Kind durch Bronchitis allein dahingerafft wurde. Von den 20 tödtlichen Fällen von Durchfall war kein einziger akut oder frisch, sondern alle hatten Wochen oder Monate schon gestanden, ehe sie in unser Institut gebracht wurden."

„Die grösste Zahl von Bronchitis war in den Monaten März, April und Mai vorgekommen. Die Diarrhoe herrschte unter den Kindern besonders im Juni und August. In der That waren in diesen Monaten, in welchen noch ziemlich bis Mitte September das Thermometer gegen das vorhergegangene Jahr einen überaus hohen Standpunkt gezeigt hatte, $^2/_3$ aller unserer Kranken von Diarrhoe befallen, zum Beweise des klimatischen Ursprunges und der epidemischen Natur dieser Krankheit. In derselben Zeit wurden sehr viele Kinder, welche früher durch unpassende Ernährung eine Art Erschlaffung des Darmkanales erlitten hatten und dann und wann Durchfall bekamen, plötzlich von einer sehr bedeutenden Verschlimmerung der schon vorhandenen Diarrhoe heimgesucht. Fast alle diese Kranken waren noch nicht 2 Jahre alt; unzweifelhaft ist der durch unpassendes diätetisches Verhalten veranlasste Durchfall, wenn vernachlässigt, diejenige Krankheit, an der die meisten Kinder im zartesten Alter sterben."

„Zunächst folgt nun diejenige Krankheitsgruppe, welche man Entwickelungskrankheiten genannt hat, d. h. ein allgemeiner pathologischer Zustand oder ein Kränkeln, welches sich durch Unterbrechung, Hemmung oder Mangelhaftigkeit des Wachsthums und der Ernährung charakterisirt. Diese gestörte Ernährung wird schnell in Muskeln und Knochen bemerkbar und ist mit einem unvollkommenen Zustande des Blutes und darauf folgenden funktionellen Störungen verbunden. Die in der Liste angeführten 59 Fälle dieser Art umfassen nicht die geringeren Grade der

gestörten Entwickelung, sondern solche Fälle, die bedeutend genug waren, um eine ärztliche Behandlung zu erfordern, welche in ungefähr 90 pCt. mehr oder minder schnell von guter Wirkung gewesen ist."

„Der Uebergang von dieser Kategorie der Entwickelungsstörung zur ausgebildeten Rhachitis ist so häufig und allmählig, so dass es eigentlich schwer ist, zwischen ihnen eine Grenzlinie zu ziehen. Als ein Merkmal der Unterscheidung der eigentlichen Rhachitis von den übrigen Entwickelungskrankheiten kann die Anschwellung der Knöchel und der Handwurzelknochen und die Krümmung der Röhrenknochen angesehen werden. Sowohl bei den 28 Fällen von Rhachitis als bei den übrigen Entwickelungskrankheiten ist fast immer Atrophie und Anämie vorhanden, aber nicht jedesmal bemerkbar. Mangelhafte Verknöcherung und mangelhafte Ernährung der Muskelfasern trat immer deutlich hervor, mochte die Rhachitis sich ausgesprochen haben oder nicht."

„Die Frage, ob sowohl bei den einfachen Entwickelungskrankheiten als bei der Rhachitis das Blut auf eine gleiche Weise fehlerhaft sei, und worin dieser fehlerhafte Zustand des Blutes bestehe, und in wie weit und durch welche Fehler der Verdauung und der Assimilation das Blut in diesen Zustand versetzt werde, diese Frage kann nur durch chemische Untersuchung in Verbindung mit klinischer Beobachtung beantwortet werden. Dass in allen Fällen von gestörter und verzögerter Entwickelung, möge Rhachitis damit verbunden sein oder nicht, der Verknöcherungsprozess mehr oder minder gehemmt wird, ist ausgemacht, aber wodurch geschieht das? Was wird aus dem so reichlich in der Milch und in einigen anderen Nahrungsstoffen enthaltenen phosphorsauren Kalk? Die Theorie der Uebersäuerung des Kalkphosphors, welche schon längst aufgestellt worden, hat vor Kurzem viel Bestätigung gefunden, und nach den neuesten chemischen Untersuchungen erscheint es, dass durch überreiche Produktion von Oxalsäure die Bildung und Ablagerung von neutralem Kalkphosphate verhindert, und er durch den Urin ausgeschieden wird. Wir müssen jedoch sagen, dass, wie sorgfältig und geschickt die Analysen des Urines für diesen Zweck gemacht worden sind, sie uns doch für entschiedene Schlussfolgerungen nicht

ausreichend erscheinen, weil über den Gesundheitszustand, die Art der Nahrung, der Verdauung und der Darmausscheidung der Kinder, deren Urin untersucht worden, nicht sehr genaue klinische Beobachtungen angestellt worden sind. Ohne gleichzeitige Verbindung der Klinik und der Chemie kann bei der Gruppe von Krankheiten, von der wir eben sprechen, keine Klarheit erreicht werden. Der Chemiker Hr. Roberton hat für unser Institut den Urin von 58 Kindern, von denen einige an Entwickelungsstörungen, einige an Rhachitis litten, verschiedentlich analysirt. Wir werden die Resultate dieser Untersuchung mittheilen, sobald sie weit genug gediehen sind; für jetzt können wir nur sagen, dass, so weit mikroskopische und chemische Untersuchungen des Urines rhachitischer Kinder reichen, die Resultate für die genannte Theorie sich nicht günstig erweisen. In nur 14 Fällen von den 58 hat Hr. R. im Urine eine Uebermenge von Phosphaten gefunden, und zwar war nur in 7 von diesen 14 das Kalkphosphat im Ueberschusse enthalten, in den anderen 7 Fällen aber bestand das Phosphat in einer Natronverbindung (Natrum perphosphoricum). In den übrigen 40 Fällen waren Phosphate durchaus nicht im Ueberschusse vorhanden. Ferner waren nur in 2 von den 58 Fällen Oxalate vorhanden, in allen übrigen aber keine Spur davon, und freie Oxalsäure liess sich nirgends auffinden. Bei den beiden Kindern, wo Oxalate gefunden worden sind, gab einige Tage vorher der Urin harnsaures Ammoniak im Ueberschusse, und dieses verschwand, als die Oxalate vorhanden waren."

„In allen den Fällen war neben den Entwickelungsprozessen mehr oder minder grosse Störung der anderen Funktionen des Körpers vorhanden und damit eine grosse Geneigtheit zu Krankheiten und ein geringes Bestreben zur Wiederherstellung. Viele solche Kinder litten an Durchfall, Bronchitis und anderen Krankheiten und hinderten eben durch diese allgemeinen Störungen die Wirksamkeit der Behandlung. Unter den Gestorbenen finden sich viele, welche nur deshalb unterlagen, weil die mangelhafte Entwickelung der hinzugekommenen Krankheit sogleich einen üblen Charakter verlieh."

„Was die Strukturveränderungen betrifft, so zeigt sich, wie wir schon erwähnt haben, die mangelhafte Nutrition besonders in den Knochen. Das Gehirn dagegen nimmt an Wachsthum zu

und erreicht sogar ein übermässiges Volumen, während die Intelligenz in ihrem Fortschritte bei vielen solchen Kindern auf ein gutes Strukturverhältniss des genannten Organes hindeutet. Weitere Forschungen sind jedoch zur Aufhellung dieses so wichtigen Punktes noch nöthig; bis jetzt wissen wir bloss, dass die Knochen zu ihrer Vollendung eines sehr grossen Gehaltes von phosphorsaurem Kalke und das Gehirn seinerseits eine grosse Menge Phosphor nöthig hat. Wenn nun bei Kindern mit zurückgebliebener Entwickelung und verzögerter Knochenbildung das Gehirn vorzugsweise sich entwickelt, und doch eine übergrosse Menge von Phosphaten durch den Urin ausgeschieden wird, so ist die Frage: wie ist bei ihnen die sehr energische Entwickelung des Gehirnes, die so viel Phosphor nöthig hat, zu erklären? Vielleicht lässt sich der Ueberschuss von oxalsaurem Kalke im Urine, wie das von einigen Autoren gefunden worden ist, eben durch die vorherrschende Entwickelung des Gehirnes bei vielen rhachitischen Kindern, welche den Phosphor in Anspruch nimmt, erklären. Es ist allerdings hier noch nichts festgestellt, und man kann sich nur mit Hypothesen behelfen."

„Es ist hier vielleicht der Ort, die Frage aufzuwerfen: ob *ein zu kräftiger* Entwickelungsprozess auch die Ursache von Störungen oder Krankheiten sein könne? Wir haben einen einzigen Fall unter den 530, der uns veranlassen könnte, diese Frage zu bejahen. James Spellon, $3^1/_4$ Jahre alt, als er zu uns gebracht wurde, zeigte alle Erscheinungen des Gehirnbruches; er sah ganz dumm aus, der Kopf hing vorne über, der Mund stand offen, und der Speichel lief fortwährend aus dem Munde. Kopfumfang 17 Zoll, Brustumfang 19 Zoll; Thoraxumfang war also bedeutend vorherrschend; der Schädel verhältnissmässig zu der Grösse des Rumpfes nur klein, aber sehr konvex. Auf dem Scheitel, an der Stelle der Fontanelle und einem Theile der Pfeilnaht war die Verknöcherung vollständig geschehen und bildete eine längliche Erhabenheit, wie ein kleiner Kamm, etwa $^1/_2$ Zoll hoch. Nach Angabe der Mutter war der Knabe bis zum 8. Monate seines Lebens hübsch, wohlgestaltet und vollkommen gesund. Die ersten Zähne bekam er, als er 6 Monate war, und mit dem 14. Monate hatte er alle 20 Zähne. Gehen konnte er zu 9 Monaten, verlor aber später wieder den Gebrauch seiner Beine. Zwei andere

Kinder derselben Mutter hatten ihre ersten Zähne zu 6 Monaten, und alle 20 zu 14—18 Monaten, und konnten auch gehen mit 9 Monaten. Die Mutter hatte das Ansehen einer sehr kräftigen Frau; sie hatte, wie sie sagte, einen solchen Reichthum an Milch, dass sie zwei Kinder zugleich damit hatte aufziehen können; jedes ihrer Kinder hatte sie bis nahe zu 18 Monaten gesäugt. Wir erklärten uns diesen Fall dadurch, dass durch eine zu frühzeitige Verknöcherung des Schädels das sich immer vergrössernde Gehirn komprimirt wurde; die kammartige Erhebung auf dem Scheitel leiten wir davon ab, dass das übermässig wachsende Gehirn, in allen anderen Richtungen beengt, gerade nach der Fontanelle und der Pfeilnaht hin den geringsten Widerstand fand und daher hier vortrieb, bis auch hier sich eine Ueberknöcherung bildete und dem weiteren Hervordrängen ein Ziel setzte."

„Alle diese Angaben über Entwickelungsstörungen beziehen sich nur auf Kinder unter 4 Jahren; über die Entwickelungskrankheiten älterer Kinder haben wir bis jetzt noch nicht Data genug, um einen Schluss ziehen zu können."

„Was die Epidemieen bei Kindern betrifft, so haben wir wenig damit zu thun gehabt; die einzige, die vorgekommen, war Keuchhusten; ausserdem einige hartnäckige Fälle von chronischer Bronchitis als Ueberrest der Masern und nur 3 Fälle von Ueberresten früher dagewesenen Scharlachs."

„Unter 192 Fällen von Krankheiten der Luftwege und der Lungen waren nur 7 so heftig, dass sie Blutentziehungen forderten, und nur 6 davon endeten tödtlich. Verhältnissmässig war die Genesung von pleuritischer Ausschwitzung (5 Fälle) rasch und vollständig. In einem Falle waren beide Brusthälften bis zu etwa dem oberen Drittel mit Flüssigkeit angefüllt; in den anderen Fällen war nur eine Brusthälfte der Sitz des Ergusses. Bei denjenigen Kranken, bei denen muthmasslich die Ausschwitzung als dünn angenommen werden konnte, wurde dieselbe nach 3 bis 4 Wochen durch Absorption entfernt; in 2 Fällen fand die vollständige Absorption erst in 6 und in 10 Wochen Statt; bei einem dieser Kinder hatte gegen die letzte Woche ein beträchtlicher Kollapsus der entsprechenden Brustwand stattgefunden; aber sie hob sich wieder mit Ende des 10. Monates. In diesen beiden Fällen war die Ausschwitzung dick und plastisch und mit heftigem

Fieber und Schmerz begleitet. Ist das Exsudat plastisch oder eiterartig, so muss auf einen ziemlich bedeutenden entzündlichen Zustand der Pleura geschlossen werden, und man kann eine Absorption der Ausschwitzung nicht eher hoffen, als bis der Entzündungszustand beseitigt ist. In den 2 Fällen, in welchen wegen Pleuritis Blut entzogen werden musste, hatte die Blutentziehung zwar nicht Ausschwitzung verhindert, aber doch wohl vorgebeugt, dass das Exsudat dicht und plastisch wurde, und hat also die Heilung erleichtert und gefördert."

Wir schliessen unsere Mittheilung dieses Berichtes mit einigen Notizen, die wohl noch Interesse verdienen. Ein Fall von Epilepsie bei einem 13 Jahre alten Knaben, der die Krankheit seit seinem 7. Jahre hatte und periodisch die Anfälle alle 8 bis 10 Tage bekam, wurde durch Leberthran in 3 Monaten vollständig geheilt. — Bei Behandlung bösartiger Kopfausschläge, namentlich des Porrigo und Impetigo, erwies sich als örtliches Mittel das Unguentum citrinum sehr wirksam. — Wie bereits erwähnt, sind auch säugende Frauen in Behandlung gewesen. Sehr oft kam es in Frage, wie die Milch zu bessern und reichlicher zu gestalten sei? Es ergab sich bald, dass bei den Müttern, welche kräftig, wohlbeleibt und gesund waren, und denen es nicht an guter Ernährung fehlte, die aber trotz dessen nur sparsame Milch hatten, durch kein Mittel mehr Milch herbeizuschaffen war. Bei manchen anderen Frauen aber, die angegriffen und kränklich waren, konnte schon etwas gethan werden. In dieser Beziehung waren am interessantesten diejenigen Frauen, welche an Anaemia lactantium litten; allgemeine Schwäche, Schwindel am Morgen, ungleichmässiger Appetit, reine Zunge, Verstopfung, gewisse Schmerzen in der Brust, sich steigernd mit dem Säugen, bilden die Symptome dieser Anämie. Armuth, Mangel an guter Nahrung, Gemüthsaffekte, auch wohl konstitutionelle Anlage sind die Ursachen dieser Anämie. Eine Veränderung der Diät, namentlich kräftigende Nahrung u. s. w., sind die besten Mittel dagegen. Bei einigen anderen Frauen, welche in besseren Umständen sich befanden, und die bloss durch zu vieles Säugen und durch zu grosse Anstrengungen bei ihrem Kinde in einen Zustand von nervöser Schwäche sich versetzt haben, hat sich Eisen sehr gut erwiesen.

IV. Korrespondenzen.

Briefliche Mittheilungen von Herrn Prof. Mauthner (Direktor des St. Annen-Kinderhospitales) in Wien.

Wien am 3. Dezember 1856.

Am Anfange des Winters, wo sich der grösste Theil der Bevölkerung einer grossen Stadt wieder zusammenfindet, nachdem er sich während der Sommermonate in alle Weltgegenden zerstreut hatte, kann der praktische Arzt noch nichts Bestimmtes über den Charakter und die Formen der Krankheiten sagen, welche die Saison bringen werde.

Statt Nebel und Regen, womit im Spätherbste der Uebergang zum Winter gewöhnlich geschieht, hatten wir dieses Mal anhaltend trockene, heitere Witterung mit rauhen Stürmen, welche die Dürre und den Wassermangel vermehrten. Mit einem Male fiel das Thermometer auf — 5°, dann folgten zwei Tage fast diluvianische Regenströme, und nun sind wir bei — 8° und anhaltendem Schneefalle mitten im Winter. Der praktische Arzt in grossen Städten beginnt im November sein Jahr.

Rheumen, krupöse Entzündungen des Dickdarmes, wandernde Katarrhe, von den Augen anfangend und bis zum After sich erstreckend, Blattern, Scharlach, Urticaria, Erysipelas und Zoster, dies scheinen die Krankheitsformen zu sein, welche heuer zu herrschenden sich erheben werden.

Erlauben Sie, dass ich Das, was ich bisher darüber im Spitale und in der Privatpraxis erfahren, Ihnen hier in Kürze mittheile.

Unter Kindern richteten die krupösen Entzündungen des Dickdarmes grosse Verheerungen an. Sie kamen sowohl idiopathisch, als sekundär im Gefolge anderer Entzündungen, namentlich der Pneumonie, und der Blattern vor. Selbst Ophthalmoblennorrhoe ging oft in Darmkrup über. Die Leichenuntersuchungen wiesen das zum Theile jauchig zerfliessende Exsudat auf der ganzen Schleimhaut vom Mastdarme an bis gegen die Mitte des Kolon

nach, ja zuweilen sah man es selbst auf der Schleimhaut des Ileums.

Das Exsudat stellte sich als fein granulirte gelbliche Masse, oder als filzige gelbgrüne Membran dar; die darunter liegende Schleimhaut war mürbe, blutend, das submuköse Gewebe infiltrirt, die übrigen Darmpartieen blassgelb, kollabirt, in hohem Grade anämisch, oft selbst erweicht; sie enthielten dünne gelbliche Fäkalstoffe. Sehr wenige Fälle kommen zur Beobachtung, wo der Follikelapparat betheiligt erschien. Man erkannte dieses aus den kraterförmigen, runden, stark gerötheten und blutenden, oft so tiefen Geschwüren, dass in einem Falle Perforation und tödtliche Peritonitis eingetreten war.

Der idiopathische Darmkrup entwickelte sich stets aus einem vernachlässigten Darmkatarrh; denn leider sind Laien und Aerzte noch immer gewohnt, eine katarrhalische Diarrhoe, wobei sich das Kind noch relativ wohl befindet und bei Appetit ist, für etwas Unbedeutendes und für unschuldige Zahndiarrhoe zu erklären, die sich selbst überlassen werden könne. Ja man geht oft so weit, scherzweise dasselbe vom Darmkatarrh wie vom Bronchialkatarrh zu sagen, welcher seine Zeit haben müsse und ohne Zuthun des Arztes schneller gut würde, als wenn man medizinirt!! Der Darmkatarrh führt auf diese Weise sehr oft zur Anämie und in Folge derselben zu passiver Meningeal-Exsudation, nicht selten aber steigert er sich zum Darmkrup, oder führt bei skrofulöser Diathese zur Darmtuberkulose. Nachdem man sich so das Uebel hat über den Kopf wachsen lassen, klagt man dann über Unzulänglichkeit der Kunst und hascht nach spezifischen Mitteln, während man Anfangs eine rationelle, dem Individuum angepasste Therapie verschmäht und versäumt hat. Worin dieses allgemeine Verfahren bei'm Darmkatarrh bestehen muss, braucht kaum gesagt zu werden: Mucilaginosa, Salep, Sinapismen, Kataplasmen, Ipekak. in kleinen Dosen sind ja allbekannte Heilmittel dagegen. Die ersten Zeichen des Darmkrups bestehen in Tenesmus, Schleim- und Blutabgang; dabei rothe Lippen, Röthe der Mundhöhle, kleienartiges Erythem an den Nates und den Beinen bis zur Ferse, ferner Mattigkeit, Blässe und Kühle der Haut. Mit diesen Erscheinungen pflegen die Kinder auf dem Gesichte zu liegen, die Füsse hoch angezogen.

Sobald diese Symptome eintraten, hat sich bei mir als das beste und sicherste Mittel die Anwendung einiger Blutegel ad anum und kalter Umschläge dahin bewährt. Letztere werden aber nicht immer gut vertragen, und es gibt Kinder, denen ein mit Siegellack durchräuchertes Tuch, auf den After und Bauch aufgelegt, mehr Erleichterung schafft. Von ersteren sah ich bei primärem Darmkrup meist gute Wirkung. Innerlich verabreiche ich Kalomel in kleiner Dosis ($^1/_4$ Gran 2 stündlich) mit $^1/_8$ Gran Opium, wodurch die Schmerzen gemildert, und der Exsudativprozess beschränkt wird. Natürlich darf das Kind nichts als einfache Wassersuppen oder dünnen Reisschleim zur Nahrung erhalten. Milch wird wegen der vermehrten Hitze im Magen in ein so festes Koagulum verwandelt, dass sie unverdaut erbrochen wird und mit dem Stuhle koagulirt abgeht. Von diesem Verfahren habe ich selbst im Spitale, wo die Ergebnisse der zweckmässigsten Therapie oft durch hinzukommende Krankheiten vernichtet werden, gute Erfolge gesehen; in der Privatpraxis war ich so glücklich, kein einziges Kind am Darmkrup bisher zu verlieren. Ich halte es für nothwendig, zu einer Zeit, wie die jetzige, wo diese Krankheit häufiger vorkommt, jede Diarrhoe bei Kindern ebenso zu beachten, wie zur Zeit der Cholera. Wie schwer es aber ist, aus einer einseitigen Richtung, in die wir durch die Zeitverhältnisse gerathen sind, herauszukommen, ergibt sich auch aus dem gewöhnlichen Verfahren gegen die eben genannte Krankheit. Es kamen Fälle der Art sterbend in's Spital, die der Arzt Wochen lang als Typhus behandelt hatte, weil im vorigen Winter der typhöse Ileocökalkatarrh epidemisch geherrscht hatte. Uebrigens geschieht dasselbe oft mit Pneumonieen, die man mit Tuberkulose verwechselt; denn wir sind hier in Wien wegen der enormen Häufigkeit der letzteren so sehr gewohnt, überall Tuberkulose zu sehen, dass ich selbst erst kürzlich eine in Agone überbrachte Pneumonie der rechten Lunge für Tuberkulose hielt. Es war nämlich durch die gewaltsamen Inspirationen während der langen Agonie an der Spitze der rechten ganz hepatisirten Lunge eine fast taubeneigrosse Blase aus den erweiterten und grösstentheils geborstenen Lungenbläschen entstanden, welches uns im Leben wegen der Nähe des lufthleeren Gewebes als kavernöses Athmen imponirte. Die Sektion

zeigte, dass alle Hilfe vergebens gewesen. Leider lässt man aber solche Pneumonieen am Anfange, wo sie leicht zu erkennen und zu beseitigen wären, zu einer Höhe gelangen, dass nichts mehr helfen kann.

Unter den Exanthemen sind Variolen jetzt die häufigsten, welche bei Nichtgeimpften als Variola vera, nicht selten in ihrer ganzen scheusslichen Gestalt, bei Geimpften aber stets als milde gefahrlose Eruption vorkommt. Wer diese Krankheit bei Ersteren zu beobachten Gelegenheit hat und sich überzeugt, welch' entschieden mildernden Einfluss auf diese Blutvergiftung die Vaccination hat, wer endlich sieht, wie die Kunst gegen die anomal und mit Komplikationen verlaufenden natürlichen Blattern nichts zu thun vermag, der kann wahrhaftig an dem Werthe der Vaccination keinen Augenblick zweifeln. Wer für die Vaccinationsfrage noch Zahlen und Ziffern als Belege verlangt, der könnte sie allerdings auch leicht bekommen. Haben wir aber nicht viele alte Erfahrungen, die heute noch wahr sind, obgleich sie ihre Entdecker nicht mit Ziffern belegt haben? — Bei dem Ausbruche der Variola bemerkt man jetzt oft ein allgemein verbreitetes Erythem, das man versucht ist, als gleichzeitiges Scharlach anzusehen, was übrigens auch zuweilen vorkommt; durch die ungemeine Pulsfrequenz, die anginösen Zufälle, die nachfolgende Desquamation und Eiweissharnen lässt sich dieses von jener konsensuellen Röthe unterscheiden. Wenn diese beiden Exantheme wirklich vereint vorhanden sind, so verkümmern die Blattern, konfluiren, und die Kinder gehen meist zu Grunde. Aehnliche Erytheme beobachtete ich heuer auch im Sommer mehrmals bei der Vaccination, ja in einem Falle kam eine schöne Roseola vaccina zum Vorscheine.

Keine andere Kinderkrankheit schützt vor der Variolaansteckung, wenn das Kind ungeimpft ist, daher mussten auch atrophische und andere chronische Kranke im Spitale vaccinirt werden. Merkwürdigerweise entwickelte sich in den dekrepidesten Kindern die Kuhpocke. Ein exquisit syphilitisches Kind von 18 Monaten wurde geimpft und bekam ausgezeichnete Pocken. Von all' diesen Kindern wurde jedoch nicht weitergeimpft. Uebrigens erinnere ich mich noch nie, Variola vera bei einem geimpften Kinde gesehen zu haben. Die fatalsten Ausgänge der Variola

vera waren der eben jetzt herrschende Darmkrup und brandige Zerstörung des Zellgewebes, selbst Noma. Letzteres kam nur ein Mal im Spitale vor, es endete wie gewöhnlich mit dem Tode. —

Zum Schlusse noch einige Bemerkungen, die Ihnen vielleicht einiges Interesse abgewinnen. Ich habe in diesem Semester einen Versuch gemacht, neben meinen gewöhnlichen wissenschaftlichen und klinischen Vorträgen auch über die Pflege, Handhabung und Erziehung der Kinder, sowie über Gesundheit und Krankheit derselben, vor Frauen Vorlesungen zu halten. Ich lege Ihnen das Programm darüber bei. Mir erscheint solche von einem Arzte ausgehende Belehrung von der grössten Wichtigkeit, denn, wie Sie wissen, entstehen bei ganz kleinen Kindern viele, wenn nicht die meisten, Krankheiten entweder durch fehlerhaft geleitete Diät, oder durch mangelhafte Schützung gegen Witterungseinflüsse oder endlich durch sonstige Vernachlässigung oder Irrthümer in der Art und Weise, wie die Kinder gehalten werden. Viele, sehr viele akute und chronische Krankheiten der Kinder könnten verhütet werden, wenn Mütter oder Pflegerinnen eine klare Vorstellung und eine richtige Idee von Dem hätten, was dem Kinde von Geburt an nothwendig ist, um es gesund zu erhalten und es zu gedeihlicher Entwickelung zu bringen. Was hier vom gesunden oder physiologischen Zustande der Kinder gesagt ist, gilt, das werden Sie zugeben, ganz besonders vom kranken oder pathologischen Zustande derselben. Ich meine, wenn ein zartes Kind erkrankt ist, — welchen unsäglichen Schaden bringt da nicht Unwissenheit, althergebrachtes Vorurtheil, üble Gewohnheit, falsche Vorstellung Dessen, was dem Kinde zuträglich ist, quacksalberischer Rath alter Weiber u. s. w.? Wie manches leichte Kranksein eines Kindes ist dadurch in ein ernstes umgewandelt, — wie manche Tödtung ist dadurch unabsichtlich verschuldet worden! Darum, meine ich, sollte überall, wo irgend möglich, gerade über die Pflege des Kindes im gesunden und kranken Zustande Licht und Klarheit in's Publikum gebracht werden. — Ich wenigstens, — ich will und werde, — welche Anfechtungen und Hindernisse mir auch entgegentreten, — nicht nachlassen in dieser Thätigkeit. Mich soll nichts entmuthigen; ich werde wirken für Das, was ich für gut und recht erkannt habe, so lange mir Gott Kraft und Gesundheit

gibt; und ich zweifle nicht, dass meine Bestrebungen, populär zu wirken, bald auch anderswo Nachahmung finden werden *).

Es ist hier eine Kommission, zu der zu gehören ich auch die Ehre habe, gebildet worden, um die Vortheile und Nachtheile der Vaccine festzustellen; die Frage ist angeregt, wie mir scheint, durch die in England begonnene Agitation gegen den Vaccinationszwang. Darüber ein anderes Mal mehr.

Ich verbleibe u. s. w.

V. *Gelehrte Gesellschaften und Vereine.*

Pathologische Gesellschaft in London.

Lobarpneumonie der ganzen linken Lunge, zerstreut mit Karnifikation einzelner Lungenläppchen und Emphysem der rechten Lunge.

Der hier von Hrn. Gibb erzählte Fall schliesst sich an die im Jan.- und Febr.-Hefte dieses Journals S. 136 mitgetheilte Notiz über den Keuchhusten an. Es war ein 8 Monate altes Kind, welches an Husten litt, der in heftigen Paroxysmen eintrat, aber nicht mit Keuchen begleitet war. Anfangs soll jedoch das Keuchen sehr laut gewesen sein, verlor sich aber später ganz; ausserdem waren aber noch verschiedene Zeichen von Kapillarbronchitis vorhanden, welche 10 Wochen vor dem Tode bestand und dann in Pneumonie überging. Die linke Lunge fand sich vollständig hepatisirt mit Ausnahme einer kleinen Portion, welche emphysematös war. Die rechte Lunge zeigte ein Interlobularem-

*) Dem geehrten und verdienstvollen Schreiber dieses Briefes wünschen wir von Herzen Kraft und Muth und beste Gesundheit. Wenn Einer um die Pädiatrik sich wahrhaft verdient gemacht hat, so ist es Hr. v. Mauthner. Das muss ihm selbst der hämische Neid lassen. Gerade seine populären Vorträge halten wir für sehr wichtig. **Behrend.**

physem an verschiedenen Stellen; der mittlere Lappen derselben war kollabirt, und dieser Kollapsus zeigte sich auch noch an anderen Stellen der Lunge; dazwischen war beschränktes Lungenemphysem zu erkennen. Es war also hier Kollapsus (Karnifikation) der einen Lunge mit Hepatisation der anderen Lunge vorhanden, und wenn man den Kollapsus als ein Merkmal des Keuchhustens betrachten will, und die Hepatisation der anderen Lunge Entzündung anzeigt, so würde hier eine Verbindung von Keuchhusten und Pneumonie anzunehmen gewesen sein.

Missbildung des Herzens.

Herr Peacock zeigte das Herz eines Kindes, wo durch die verengerte Pulmonarmündung die Pulmonararterie mit einer Oeffnung in der Kammerscheidewand zusammenhing. An dieser sass die Aorta so an, dass sie mit der rechten und linken Kammer kommünizirte, und ausserdem war das eirunde Loch offen. Diese Missbildung des Herzens ist eine der am häufigsten vorkommenden Formen; nur war sie darin von Interesse, dass vom Ductus arteriosus auch nicht eine Spur vorhanden war. Dieses Fehlen des genannten Ductus ist sehr selten. Hr. P. betrachtete die Unvollkommenheit (das Loch) in der Kammerscheidewand und das Offenstehen des eirunden Loches als eine Folge der Nichtentwickelung des Ductus oder vielmehr der Obliteration desselben in einer sehr frühen Periode des Fötuslebens, und obwohl die Pulmonararterie nur zwei Klappen hatte, und diese auch übel gestaltet waren, so leitete Hr. P. dieses sowohl, als das kleine Lumen der Arterie auch von dem Fehlen des Ductus her. Das Kind war 12 Monate alt geworden und immerfort blausüchtig und mit verschiedenen Herzsymptomen behaftet gewesen.

Eigenthümliche Missbildung mit Nabelbruch verbunden.

Das Kind war ausgetragen und hatte 9 Tage gelebt. Aus dem Nabel hing noch ein Rest des Stranges heraus, welcher an seinem oberen Theile in einen transparenten Sack ausgedehnt war. Dieser Sack bestand aus dem Bauchfelle und

enthielt mehrere Falten des dünnen Darmes; an der Seite des Sackes ansitzend sah man, wie Hr. Gibb berichtet, eine blutrothe, dreieckig gestaltete Masse mit zottiger Oberfläche, fast wie Schleimhaut aussehend und in zwei kegelförmige Hervorragungen endend, von denen jede auf ihrem Gipfel eine Oeffnung hatte. Sie hingen, wie kleine mit Gas gefüllte Säcke herab, und es konnte der Inhalt mit einem Theile des Darminhaltes zusammen in den Bauch zurückgedrängt werden, und aus ihnen hervor trat häufig Meconium. Das Kind hatte nicht die Brust genommen. Später trat aus der Geschwulst auch Blut hervor, worauf diese einzuschrumpfen begann, und am 9. Tage der Tod erfolgte. Bei der Leichenuntersuchung ergab sich, dass der Dickdarm nach Oben hin geschlossen war, und zwar durch eine Umstülpung des Blinddarmes, der rechte kegelförmige Körper am Nabel war ein Theil des Dünndarmes, der linke dagegen der Wurmfortsatz, welche beide hier eine Art künstlichen Afters bildeten. Es scheint, dass diese Missbildung aus früher Zeit des Uterinlebens, aus der Zeit der Schliessung der Omphalomesenterial-Gefässe sich herschreibt.

K. medizinisch-chirurgische Gesellschaft in London.

Purpura haemorrhagica bei Kindern durch Schreck und Angst erzeugt.

Diese Krankheit pflegt sonst durch lang dauernde niederdrückende Gemüthsaffekte erzeugt zu werden. Bei Kindern scheint aber schon der Schreck oder die Angst von wenigen Stunden diese Krankheit herbeiführen zu können. Hr. Ogier Ward erzählte zwei Fälle. Der erste Fall betraf ein 4 Jahre altes Kind, welches durch eine Züchtigung in der Schule in die grösste Angst versetzt worden war. Ganz kurze Zeit nachher fand sich bei dem bis dahin ganz gesunden Kinde eine Eruption von Petechien über den ganzen Körper, und 7 Tage später starb das Kind nach plötzlich eintretenden Krämpfen, welche mit Koma endigten, und worauf man einen Bluterguss in den Gehirnhemisphären fand. — Der zweite Fall war der eines Knaben,

auf welchen bei'm Spazierengehen ein Pferd losstürzte und ihn so in Schrecken setzte, dass er hinfiel, ohne sich jedoch Schaden zuzufügen. Er trug nichts davon, als eine entsetzliche Angst, und als er in dieser Angst nach Hause kam, fing er an aus der Nase zu bluten, und sein ganzer Körper zeigte sich, als er Abends sich auszog, mit Petechien und kleineren und grösseren lividen Flecken bedeckt. Er brachte eine unruhige Nacht zu, schrie im Schlafe vor Angst immer auf, hatte am Tage darauf Fieber und blutige Stuhlgänge. Er erholte sich aber nach 14tägigem Unwohlsein. Einige Bemerkungen, die Hr. W. an diesen Fall knüpfte, übergehen wir als nichterwähnenswerth.

Zwei Fälle von Missbildungen des Herzens, mitgetheilt von H. Vernon.

Der erste dieser beiden Fälle betraf ein Kind, welches wenige Minuten nach der Geburt kaum ein Lebenszeichen von sich gab. Darauf begann es frei zu athmen, wurde jedoch allmählig blau und verfiel $^1/_2$ Stunde nach der Geburt wieder in grosse Schwäche; der Puls wurde langsamer, schwächer und intermittirend, und über dem Herzen hörte man 2 Geräusche, die mit dem ersten und zweiten Herztone korrespondirten. Das Kind starb $4^1/_2$ Stunden nach der Geburt unter vorangegangenen Krämpfen. Man fand die Scheidewand zwischen den Vorkammern ganz verschlossen; statt des eirunden Loches war nur ein ovaler Eindruck vorhanden. Die Trikuspidalklappe war unzulänglich und bildete nur ein kleines Querfell zwischen den rechten beiden Höhlen. Aus der rechten Kammer entsprangen zwei Gefässe, die Lungenarterie und die Aorta; beide Gefässe hatten keine Kommunikation mit einander; aber die Scheidewand zwischen den Kammern war an der Basis offen. Die Lungenarterie war von kleinerem Kaliber als gewöhnlich. Die linke Vorkammer war klein und die Lungen nur wenig von Luft ausgedehnt. Hierbei wird bemerkt, dass in diesem Falle in Folge des Undurchbohrtseins der Scheidewand zwischen den Vorkammern während des Fötuslebens der Kopf und die oberen Gliedmassen Blut von derselben Qualität, als das nach dem Rumpfe und den unteren Gliedmassen gesendete, empfangen haben mussten. Nach der Geburt waren vorhanden: 1) ein Rückwärtsstrudeln des Blutes in Folge der Unzulänglichkeit der Trikuspidalklappe. 2) Mischung des venösen und arteri-

ellen Blutes in der Aorta in Folge der Unvollkommenheit der Scheidewand zwischen den Kammern. 3) Mangelhafte Zuführung von Blut zu den Lungen in Folge der Verengerung der Lungenarterie und Andrängen des ihr zukommenden Blutes in die Aorta. — Der zweite Fall betraf ein acht Tage alt gewordenes Kind. Es hatte sich ganz wohl befunden, wurde aber plötzlich von Athemnoth befallen, bläulich, und starb an Krämpfen. Die Scheidewand zwischen den Vorkammern war sehr unvollkommen; die linke Vorkammer sehr klein, nur zwei Lungenvenen empfangend und mit keiner anderen Höhle zusammenhängend, als mit der rechten Vorkammer, zu der sie eine Art kleinen Anhanges bildete. Es war nur eine Kammer vorhanden, aus der nur ein Gefäss entsprang, welches grösser war, als die Aorta um diese Zeit zu sein pflegt; von diesem Gefässe wurden zuerst zwei Lungenäste abgegeben, dann bildete es einen Bogen, und aus diesem Bogen entsprang ein drittes Gefäss, welches sich dicht über dem Ursprunge in die A. innominata, Carotis sinistra und subclavia theilte. Hierauf verlief das Gefäss wie die normale Aorta. Ein kleines Gefäss entsprang aus der A. innominata, ging dann nach einem Umlaufe zum Herzen, endigte aber blind. Die Lungen fanden sich unvollkommen ausgedehnt. Bei diesem Kinde ist offenbar der Blutumlauf vor und nach der Geburt derselbe gewesen. Die rechte Vorkammer war, weil sie mit einer rechten Kammer nicht versehen war, oder wenigstens mit der gemeinsamen Kammer nur zusammenhing, der Empfangsort für das durchlüftete Blut, sowohl für das vor der Geburt aus dem Mutterkuchen, als nach der Geburt aus den Lungen kommende. Aus dieser Vorkammer ging das Blut in die gemeinsame Kammer und aus derselben in das gemeinsame grosse Gefäss, welches die Aorta bildete. Die Lungenarterien waren nicht befähigt, eine hinreichende Menge Blut in die Lungen zu schaffen, und nach der Geburt wurde daher immer nur eine kleine Menge durchlüftet. Zum Schlusse machte Hr. V. aufmerksam auf das Verhältniss der angeborenen Bildungsfehler des Herzens mit Lungenatelektase und sprach auch noch über die Ursache des Todes in solchen Fällen.

Medizinische Gesellschaft im nördlichen Theile von London.

Ueber die Vergrösserung der Thymusdrüse als wirkliche oder wahrscheinliche Ursache des plötzlichen Todes bei Kindern.

Herr Pretty begann seinen Vortrag damit, dass er erklärte, es sei mehr seine Absicht, die Meinung der Anwesenden zu erfahren, als ihnen etwas Neues vorzubringen. Es ist viel von dem Asthma thymicum gesprochen worden; Kopp in Deutschland hat zuerst darauf aufmerksam gemacht; es ist darauf der Gegenstand vielfach erörtert worden, und bald hat man der Hypertrophie der Thymusdrüse die Schuld des bisweilen plötzlich tödtenden Asthma's beigemessen, bald nicht. Hr. Pr. ist der Meinung, dass man den Einfluss einer vergrösserten Thymus nicht zu hoch anschlagen dürfe. Es gäbe vielfach physiologische und pathologische Momente, welche sehr bezweifeln lassen, dass eine vergrösserte Thymus den plötzlichen Tod verursachen könne. Jedenfalls fehle uns noch eine genaue Kenntniss der normalen Grösse und Schwere dieser Drüse während der ersten zwei Lebensjahre. Wir wissen noch nicht, was hier Hypertrophie ohne krankhafte Veränderung der Struktur zu nennen sei, und wir können darum noch gar nicht urtheilen, ob eine zu grosse Thymus einen krankmachenden oder das Leben verkürzenden Einfluss haben könne oder nicht. Er habe sich bemüht, darüber Auskunft zu erlangen; freilich sei die Zahl seiner Untersuchungen noch erst gering; allein was er gesehen, habe ihm doch die Ueberzeugung gegeben, dass die Grösse, die Zu- und Abnahme der Thymusdrüse bis zu ihrem gänzlichen Verschwinden bei den Kindern desselben Alters sehr variire, und dass, wie es scheint, angreifende, schwächende Krankheitszustände darauf einen grossen Einfluss ausüben. In dem bekannten Handbuche über Anatomie von Wilson wird angegeben, dass die Thymusdrüse zur Zeit der Geburt 240 Gran oder 4 Drachmen wiege, dass sie im ersten Jahre allmählig zunehme, dann sich verkleinere und erst gegen die Pubertätszeit verschwinde. Der ärztliche Todtenbeschauer

(Coroner) des Distriktes, in dem die Gesellschaft tagt, hat Hrn. Pr. erklärt, dass seiner Ueberzeugung nach bei mehreren Kindern plötzlicher Tod durch vergrösserte Thymusdrüse verursacht worden sei, und dass namentlich während der Wintermonate eine grosse Zahl von Kindern dahingerafft werde, deren Tod er nur einer langsamen Erstickung oder dem Einathmen ihrer eigenen unreinen Luft zuschreiben könne, und dass die Thymusdrüse bei solchen Kindern meistens vergrössert gefunden werde, zumal wenn die Kinder von der Art waren, die man stark gefüttert zu nennen pflegt. Ohne geradezu bestreiten zu wollen, dass eine grosse Thymusdrüse den Tod mehr oder minder schnell bewirken könne, hält Hr. Pr. es jedenfalls für schwierig, sich das Zustandekommen des Todes zu erklären. Wirkt die grosse Thymus dadurch tödtlich, dass sie auf die Luftröhre drückt, oder auf die Nerven, oder auf die Blutgefässe, oder auf das Herz? Gehen gar keine Anfälle voraus, ist der Tod ganz plötzlich, so fehlt uns die Erklärung eben so wohl, als wenn asthmatische Anfälle stattfinden, wo wir uns auch noch nicht sagen können, auf welche Weise eine grosse Thymus dieses Asthma bewirkt. Bei zufälliger Unterhaltung mit Prof. Owen hielt dieser es für sehr zweifelhaft, dass eine weiche, nachgiebige, zusammendrückbare Masse, wie die der Thymus, so auf die benachbarten Organe, Nerven oder Gefässe komprimirend wirken könne, dass plötzlicher Tod dadurch entsteht. In ihrem Handbuche über Kinderkrankheiten bemerken Evanson und Maunsell, dass eine vergrösserte Thymus, vergrösserte Bronchial- oder tiefsitzende Halsdrüsen Komplikationen sind, die nach plötzlichem Tode der Kinder gefunden werden, aber nicht als die eigentlichen Ursachen dieses plötzlichen Todes betrachtet werden dürfen, und dass diese Komplikationen sich auch oft nicht vorfinden, so dass nicht selten bei der allergenauesten Leichenuntersuchung die Ursache des plötzlichen Todes nicht ermittelt werden kann. In einem Falle sah Hr. Pr. ein Kind ganz plötzlich sterben, ohne dass ein Kampf voranging, ohne dass das Angesicht bläulich wurde, und ohne dass eine pfeifende Inspiration vorhanden gewesen war, und ohne dass nach dem Tode sich etwas mehr fand als eine mässige Kongestion und ein geringer Erguss innerhalb des Kopfes. Er glaubt, dass lokale Reizung entweder des

Gehirnes während der Dentition, oder des Darmkanales auf die Funktionen des Nervensystemes so störend wirken könne, dass sie einen mit dem sogenannten Laryngismus stridulus, wenn auch nicht identischen, doch analogen Anfall erzeugen könne, der vor seiner vollen Ausbildung schon tödtlich wird. Was den Einfluss einer vergrösserten Thymus betrifft, so müsse er sagen, dass, nach den wenigen Fällen zu urtheilen, die er zu sehen Gelegenheit hatte, diese Vergrösserung allerdings den Tod bewirken könne, aber er halte es für unrecht, aus so wenigen Fällen einen Schluss zu ziehen, und auch hier alle übrigen Ursachen auszuschliessen, welche den Tod bewirkt haben konnten, ohne in der Leiche eine bemerkbare Spur zu hinterlassen, insoferne doch solche Ursachen den Tod bei Kindern plötzlich erzeugt haben, bei denen die Thymusdrüse nicht vergrössert gefunden worden; so z. B. in Fällen, wo durch entfernte lokale Reizung, oder durch Einathmung unreiner Luft tödtlicher Stimmritzenkrampf herbeigeführt worden ist, und wo nur die Funktionen des Gehirnes und Rückenmarkes eine Störung erlitten hatten. In nur einem einzigen Falle von denen, die Hr. Pr. notirt hat, in welchem die Thymusdrüse hypertrophisch gefunden wurde, war die Art und Weise des Todes von den Eltern des Kindes genau beobachtet worden. In einem Anfalle von Schreien, Kreischen und Aufregen wurde das Kind, ohne dass es Krämpfe zeigte, bleich im Angesichte, bekam etwas Schaum zwischen den Lippen und war in dem Augenblicke todt; das Kind war im Zahnen begriffen, hatte mehrmals Durchfall, ziemliche Ausleerungen, und war seit einigen Monaten unruhig und verdriesslich gewesen. In der Leiche fand sich auch nicht das Geringste, dem man den Tod beimessen konnte; nur die Thymusdrüse des 10 Monate alten Kindes war gross und wog 10 Drachmen. Der ganze Gegenstand bedarf, wie Hr. Pr. richtig bemerkt, noch einer ganz genauen Untersuchung; die Thymusdrüse ist ein räthselhaftes Organ, welches in der ersten Zeit des Lebens zunimmt, dann aber wieder abnimmt, und ganz gewiss eine wichtige physiologische Bedeutung hat, die wir nicht kennen. Die Notizen, die Hr. Pr. sich gemacht hat, betreffen drei plötzlich gestorbene Kinder, bei denen die Thymusdrüse ungewöhnlich gross gefunden worden war;

von diesen Kindern waren zwei todt gefunden worden, und eines starb, wie bereits gesagt, unter einem Anfalle von Kreischen und Aufregung. Dieses Kind war 10 Monate alt und die Drüse wog, wie bereits mitgetheilt, 10 Drachmen. Von den beiden todtgefundenen Kindern war das eine auch 10 Monate alt und hatte eine Thymusdrüse von 5 Drachmen; das andere, 7 Monate alt, hatte eine Thymusdrüse von 9 Drachmen. Ausserdem hat Hr. Pr. noch 3 Kinder notirt, welche plötzlich an verschiedenen Krankheiten starben: 1) ein Kind, 6 Monate alt, Ursache des Todes akuter Hydrokephalus, Thymusdrüse nur 70 Gran schwer; 2) ein Kind, $2^1/_2$ Jahr alt, Ursache des Todes Bronchitis und verengerter Thorax, Thymusdrüse 2 Drachmen schwer; 3) ein Kind, 19 Monate alt, Ursache des Todes Keuchhusten mit Pneumonie, dabei grosse Abmagerung, die Lappen der Thymusdrüse nur so dick wie zwei gewöhnliche Federkiele. Diese wenigen Fälle scheinen anzudeuten, dass zwischen dem Alter der Kinder und der Grösse der Thymusdrüse kein bestimmtes Verhältniss obwaltet. Seitdem ist Hr. Pr. immer bemüht gewesen, in allen Kinderleichen, die ihm vorkamen, die Grösse und Schwere der Thymusdrüse anzumerken. Ganz vor Kurzem habe er bei einem 11 Wochen alten Kinde, das an Pneumonie gestorben war, die Thymus- und Schilddrüse 3 Drachmen schwer, bei einem 10 Wochen alten, an derselben Krankheit gestorbenen Kinde aber $2^1/_2$ Drachmen schwer gefunden.

Medizinische Gesellschaft in London.

Tracheotomie gegen Krup.

J. G. C., ein $11^1/_2$ Jahre alter Knabe, klagte am Abende des 10. März 1856 über Halsschmerz. Die Eltern waren sehr ängstlich, weil erst kurze Zeit vorher eine jüngere Schwester des Knaben an Halsbräune nach Scharlach gestorben war. Der Knabe erhielt Arznei, die ihm Milderung verschaffte, so dass er am 11.

sich ziemlich wohl befand. Am 14. klagte er aber wieder über den Hals und fühlte sich so angegriffen, dass er sich zu Bette legte. Die Mandel rechts war geschwollen und das Innere des Halses lebhaft geröthet; dabei beschwerlicher Husten. Am 15. hatten sich alle diese Zufälle verschlimmert und der berühmte Kinderarzt Dr. West wurde herbeigerufen. Am 19. befand sich der Knabe in jeder Beziehung besser mit Ausnahme des Hustens, welcher einen Krupton hatte. Mit Eintritt der Nacht traten diese Erscheinungen des Krup noch entschiedener hervor; das Athmen wurde schwer, das Angesicht bläulich, und das Dasein der Laryngitis war nicht mehr zu bezweifeln. Es wurden 8 Blutegel auf die Luftröhre gesetzt, welche Milderung brachten; darauf 2 Gran Kalomel mit einem Gran Dover'schen Pulvers stündlich während der ganzen Nacht; am nächstfolgenden Tage bedeutende Besserung. In der Nacht darauf aber wieder dieselbe Athemnoth, die sich von Stunde zu Stunde so steigerte, dass Erstickung nahe war und etwas zur Lebensrettung gethan werden musste. Früh am Morgen wurde beschlossen, sofort eine Oeffnung in die Luftröhre zu machen; Hr. Hogg, der diesen Fall berichtet, rief auch noch Hrn. Hancock hinzu, der die Operation vollzog. Sofort trat grosse Erleichterung ein; das Athmen ging freier von Statten, besonders nachdem der Knabe mehrmals einen zähen, schaumigen Schleim durch die Kanüle hinausgehustet hatte. Alles ging vortrefflich bis zum nächsten Morgen am 22., als nun wieder die Athmung beklommen wurde und andere ungünstige Symptome sich einstellten. West entdeckte nun eine entzündliche Affektion der linken Lunge. Vor 12 Uhr wurde die Athmung ruhig; aber der Knabe fing an zusammenzusinken; der Athem wurde immer langsamer und der Tod erfogte früh Morgens am 23. Die Leichenbeschau fand 4 Stunden nach dem Tode Statt. Die Wundränder in der Luftröhre waren ganz gut; viel Fett unter der Kutis; etwas Infiltration von Serum um die Wunde; Lungen emphysematös; aber keine Adhäsion derselben; eine frische begränzte Pleuritis rechts mit etwas Lymphablagerung im rechten oberen Lappen; Kollapsus des unteren Randes des mittleren Lappens und auch in gewissem Grade im unteren Lappen der rechten Lunge, welche das 2. Stadium der Pneumonie darbot. Die letzten Bronchialverzweigungen des oberen

Lappens dieser Lunge waren zwar frei, aber etwas mit Eiter gefüllt. Die untere Hälfte der linken Lunge roth und hepatisirt. Beide Lungen mit kleinen Miliartuberkeln durchsetzt. Der Herzbeutel enthielt zwei Drachmen eines klaren Serums. Herz normal; Mandeln nicht geschwollen; keine falsche Membran im Oesophagus; beträchtliches Oedem an der unteren Fläche des Kehldeckels und auf den Giessbeckenknorpeln; geringe Ablagerung innerhalb des Kehlkopfes; in der Gegend der Stimmritze aber eine dicke Schicht geronnener Lymphe fest ansitzend und die Luftröhre hinab bis zur Gabeltheilung sich erstrekend. Weiter unten war die Schleimhaut kongestiv; in den Tertiärbronchien fand sich aber auch wieder geronnene Lymphe. Die Nieren gross, sonst aber gesund.

Zur Pathologie des Keuchhustens.

„Aller der Arbeiten ungeachtet," bemerkt Hr. H. Salter, „die wir über den Keuchhusten besitzen, kennen wir doch nicht dessen Natur und wissen nicht einmal, zu welcher Klasse von Krankheiten wir ihn zählen sollen." Dieses Problem habe ihn, sagt *Hr.* S., auch beschäftigt; nach seinen Beobachtungen müsse er den Keuchhusten zu denjenigen Krankheiten rechnen, die gleich den Masern, Pocken und dem Scharlach auf einem eigenthümlichen Giftstoffe beruhen und die man in England Fermentkrankheiten oder zymotische Krankheiten zu nennen pflegt. Die Gründe sind folgende: 1) der Keuchhusten ist ansteckend; 2) der Keuchhusten macht einen bestimmten Verlauf durch, hat bestimmte Vorboten, bestimmte Symptome in seiner Akme und bestimmte Folgen. 3) Der Keuchhusten befällt gewöhnlich nur ein Mal im Leben dasselbe Individuum. Er steht daher vollkommen gleich mit den schon erwähnten ansteckenden Krankheiten. Er beruht auf der Uebertragung eines Ansteckungsstoffes, der, wenn er eingedrungen ist, eine gewisse Inkubationsperiode durchmacht und dann ein Eliminationsbestreben erregt. Diese Elimination geht aber nicht, wie bei Masern, Scharlach und Pocken, nach der Kutis, sondern nach der respiratorischen Schleimhaut, und zwar von der Bindehaut des Auges an bis zu den letzten Verzweigungen der

Luftröhre. Von diesem Tractus ist hauptsächlich der Theil, welcher den Kehlkopf und die Bronchien betrifft, in Anspruch genommen; ein entzündlicher und zugleich krankhaft sensibler Zustand dieses Theiles der Schleimhaut ist die nächste Ursache der charakteristischen Symptome des Keuchhustens. Die Richtigkeit dieser Ansicht stütze sich auf folgende Punkte: 1) die Vorboten, die denen eines heftigen Katarrhs gleichen; 2) die Symptome von Ueberfüllung der Gefässe der Luftröhre und der Bronchialverzweigungen bis zu den Lungen selber, welche Symptome den Husten gewöhnlich begleiten oder ihm folgen. 3) Den allmähligen Uebergang der Affektion vom Larynx zu der der Bronchien, sich kund thuend durch die sich folgenden Symptome, welche gewöhnlich zuerst eine Koryza, dann ein Leiden des Larynx, und dann ein Leiden der Bronchien anzeigen und folglich das Hinabkriechen der krankhaften Thätigkeit von Oben nach Unten darthun. 4) Die Kontagiosität der Krankheit, bevor noch das charakteristische Keuchen sich eingestellt hat, und woraus sich ergibt, dass eben dieses Keuchen kein wesentlicher Theil der Krankheit ist. 5) Die Analogie der Eliminationsthätigkeit der respiratorischen Schleimhaut bei anderen Krankheiten, namentlich bei Scharlach und Masern, und 6) den bestimmten Ablauf der Krankheit, wenn die Elimination geschehen ist.

An diesen Vortrag, welcher allerdings nichts weiter enthielt als Theorie, knüpfte sich eine Diskussion. Hr. Richardson hält den Keuchhusten auch für analog mit Masern und Scharlach; es müssen, meint er, jedoch noch mehr Untersuchungen zur Entscheidung vorgenommen werden und dazu wären kleine Schweine (?) am besten; er habe solche Thiere mit Krup, Pocken, Masern und Pest behaftet gesehen. Zu ermitteln sei, ob der ausgeworfene Schleim bei'm Keuchhusten impfbar sei; er würde rathen, dieses an jungen Ferkeln zu versuchen. Gelänge die Inokulation, so könne man möglicherweise weiter gehen und von den erkrankten Thieren wieder auf Menschen überimpfen, um einen gutartigen Keuchhusten zu erzeugen, welcher dann schützen würde, da diese Krankheit in der That gewöhnlich nur ein Mal im Leben befällt. — Hr. E. Smith machte auf seine Arbeit, welche in den Verhandlungen der k. medizinisch-chirurgischen Gesellschaft

milde unterhalten werden. Hr. H. beginnt die Kur gewöhnlich mit einem Brechmittel aus Ipekakuanhapulver, gibt dann etwas zum Abführen und verordnet darauf neben einer blanden Diät das vorgenannte Mittel. Welche Rolle hiebei, falls die Tropfen in der That von Wirkung sein sollten, die grosse Menge Opium spielt, scheint Hr. H. nicht in Betracht gezogen zu haben. — Es ist hierbei zu bemerken, dass sowohl bei der Tct. Cantharidum, als bei der Tct. Opii camphorata die Vorschriften der Dubliner Pharmakopoe die Norm sind.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bdn. — Gute Originalaufsätze üb. Kinderkrankh. werden erbeten u. nach Erscheinen jedes Heftes gut honorirt.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandl., Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journales beliebe man denselben od. den Verlegern einzusenden.

[BAND XXVIII.] ERLANGEN, MAI u. JUNI 1857. [HEFT 5 u. 6.]

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

Erlebnisse aus der Kinderpraxis. Von Dr. Joseph Bierbaum, praktischem Arzte zu Dorsten und Mitgliede mehrerer gelehrten Gesellschaften im In- und Auslande.

(S. dieses Journal, Mai — Juni 1856.)

Dritte Abtheilung.

Krankheiten des Mundes und Schlundes.

Es ist ein wichtiger Fortschritt, dass in der Neuzeit die Krankheiten, welche die Mundhöhle und den Schlund befallen, mehr gesichtet und richtiger aufgefasst werden. Man sollte kaum glauben, dass bezüglich dieser Affektionen, die sich objektiv zur Schau stellen, die dem Gesichte und dem Gefühle zugänglich sind, noch Differenzen obwalten könnten. Studirt man aber die verschiedenen Lehrbücher, welche diese Krankheiten abhandeln, so überzeugt man sich bald, dass die bisherigen Untersuchungen noch lange nicht zu einem einstimmigen Resultate geführt haben. Wer seine eigene Erfahrung nicht zu Rathe ziehen kann, der läuft wirklich leicht Gefahr, irre zu werden. Dieses ist ein klarer Beweis, dass der Mit- und Nachwelt noch Vieles aufzuhellen übrig bleibt.

Von mehreren Affektionen des Mundes ist bereits früher gesprochen, namentlich habe ich einzelne Fälle von der Entzündung der Zunge mitgetheilt. Hier gedenke ich noch eines anderen Falles, auf welchen ich später zurückkommen werde. Ein 7jäh-

riger Knabe, der am Typhoidfieber litt, wurde von einer theilweisen Entzündung der Zunge befallen. Das erstere Drittheil, ich möchte fast sagen, die ganze vordere Hälfte der Zunge war auffallend geschwollen und stach gegen den übrigen Theil sehr ab. Mit Abnahme des Fiebers verlor sich auch die Geschwulst der Zunge, und zwar ohne alle topische Medikation. Nicht so verhielt es sich bei einem 62jährigen unverheiratheten Frauenzimmer, die bereits schon mehrere Tage an Glossitis krank war, als ich hinzukam. Die Zunge war in ihrem ganzen Umfange wirklich enorm geschwollen und füllte die Mundhöhle fast ganz aus, jedoch war die Geschwulst der linken Hälfte bei weitem stärker, als die der rechten Hälfte. Die Zunge hatte ein dunkelrothes Aussehen, während sie bei dem eben erwähnten Knaben mehr blassroth war, und fühlte sich fest, gespannt, härtlich an. Patientin konnte weder schlingen, noch sprechen; die Antworten auf meine Fragen waren nur ein unverständliches Lallen. Auf der Zunge lag ein dicker weissgelblicher Ueberzug, aus dem Munde drang ein übler Geruch, unter dem Kinne machte sich eine bedeutende Geschwulst bemerkbar, in der Zunge selber wurden, wie Patientin später mittheilte, stechende Schmerzen wahrgenommen. Das Fieber war nicht heftig, und die Haut trocken. Ungeachtet einer allgemeinen und örtlichen Blutentziehung ging die Entzündung am vierten Tage der Behandlung in Eiterung über. Es entleerte sich aus dem unteren Theile der Zunge auf der linken Seite eine bedeutende Menge Eiter, der ein weissliches Aussehen hatte, aber einen ganz widerlichen Geruch verbreitete. Darauf schwanden rasch die Geschwulst und die übrigen Zufälle. — In diesen Tagen beobachtete ich eine schwammartige Geschwulst. — Die Geschwulst nahm die ganze rechte Seitenhälfte des harten Gaumens ein, füllte auf dieser Seite die Mundhöhle ganz aus und fühlte sich weich, elastisch und so täuschend fluktuirend an, dass man zum Einschneiden hätte verleitet werden können. Ob der unterliegende Knochen angegriffen sei, liess sich nicht mit Bestimmtheit ausmitteln. Gewiss ist aber, dass die Geschwulst durch Druck weder zurückgedrängt, noch verkleinert werden konnte. Jedoch nicht dieser Affektion halber wurde mein Rath in Anspruch genommen, der Mann hatte keine besonderen Beschwerden und sich durch die zehnjährige Andauer des Uebels an das lästige

Vollsein des Mundes bereits gewöhnt; er suchte nur Hülfe wegen einer Lebererkrankung, die mit einer hypochondrischen Stimmung und einer leichten Verwirrung der Sinne verbunden war.

I. Soor und Aphthen.

Viel wichtiger als die einfache oder erythematöse Stomatitis, die ich hier übergehe, ist die exsudative und follikulöse Form. Der Streit dauert noch immer fort, ob Soor und Aphthen identisch, oder ob sie ihrem Wesen nach verschieden seien. Zur Lösung dieser Frage, die mehr ein wissenschaftliches als praktisches Interesse hat, müssen wir zuerst näher untersuchen, ob diese beiden Affektionen gemeinsame Charaktere haben. Als solche Merkmale verdienen folgende hervorgehoben zu werden:

1) Der Grund und Boden, auf welchem Soor und Aphthen ihren Sitz nehmen, ist die Schleimhaut der Mundhöhle. In der Nasenhöhle und Vulva hatte ich sie eben so wenig gesehen, als am After, wiewohl ich oft genug an den Hinterbacken einen Knötchenausschlag beobachtete. In den Luftwegen, namentlich im Kehlkopfe und in der Trachea, kommen sie nicht vor, und in der Speiseröhre werden sie nur selten angetroffen. Ob sie sich auch im Magen und auf der Schleimhaut des Darmes entwickeln, ist noch keineswegs durch unläugbare Thatsachen dargethan. Erbrechen und Durchfall sind Erscheinungen, die keinen vollgültigen Beweis geben. Man will den Soor in den Stuhlausleerungen wieder gefunden haben. Hier fand aber wohl eine optische Täuschung Statt, und sind ohne Zweifel die Fragmente des Käsestoffes mit Soormassen verwechselt. Noch am ehesten hätte eine umsichtige mikroskopische Untersuchung der ausgeleerten Stoffe Aufschluss geben können. Bisher hat sich die Autopsie viel mehr negativ als positiv ausgesprochen. Es ist mithin das Vorkommen des Soor und der Aphthen auf der Magendarmschleimhaut, wofern man es nicht ganz läugnen will, noch mehr als fraglich.

2) Das anatomische Substrat befindet sich bei beiden Affektionen in einem entzündlichen Zustande. Die dunkle Röthe, die ungewöhnliche Wärme, die gesteigerte Empfindlichkeit, die Trockenheit des Mundes, das stärkere Hervorragen der Papillen, die vermehrte Speichelabsonderung, das beschwerliche Saugen und Kauen

beweisen unwiderleglich, dass die Schleimhaut der Mundhöhle von Entzündung befallen sei.

3) Die Entwickelung geht von einem und demselben Organtheile aus, nämlich von den Schleimdrüsen. Billard hat dieses von den Aphthen und Gubler vom Soor nachgewiesen.

4) Hinsichtlich des Sitzes und der Ausbreitung findet kein erheblicher Unterschied Statt. Die eine wie die andere Affektion erscheint gewöhnlich an der inneren Fläche der Wangen, auf und unter der Zunge oder an ihren Seitenrändern, am Zahnfleische und Gaumen. Beide Affektionen kommen in distinkter und konfluirender Form vor, selten fliessen die Aphthen zusammen, dagegen sieht man häufig in den Interstitien eine soorartige Masse gleichsam als Verbindungsglied.

5) Was das ätiologische Verhältniss angeht, so trifft man in beiden Affektionen dieselben Ursachen an. Die Erblichkeit ist mehr als problematisch, und das Vorkommen schon während des Uterinlebens ist bisher noch durch keine einzige glaubhafte Thatsache nachgewiesen. Geschlecht, Temperatur, Jahreszeit haben keinen besonderen Einfluss. Viel wichtiger sind ungünstige Aussenverhältnisse, jedoch sah ich die eine wie die andere Affektion nicht bloss bei der ärmeren Volksklasse, sondern auch in wohlhabenden Familien. Das Alter und die Konstitution sind als prädisponirende Momente von hoher Bedeutung. Soor und Aphthen kommen zwar in jeder Lebensperiode vor, gehören also dem kindlichen Alter nicht ausschliesslich an, werden aber doch bei Neugeborenen und Säuglingen am häufigsten beobachtet. Ueber das dritte Lebensjahr hinaus sind sie schon selten. Schwäche der Konstitution, mag sie angeboren, oder durch verkehrte oder nicht hinlängliche Ernährung bedingt sein, oder aber als Folge irgend eines organischen Leidens erscheinen, lässt sich meistens nicht verkennen. Gar häufig findet man Störungen in der vegetativen Lebenssphäre. Schon auf den ersten Augenblick bekundet sich durch das bleiche Aussehen, die Welkheit der Haut und der Muskeln, das Verfallensein und die Abmagerung, eine unvollkommene Ernährung. Die kleinen Kinder sind verdriesslich, weinen viel, fassen zwar begierig die Brust, lassen sie aber bald wieder fahren, leiden an Erbrechen und Durchfall und haben selbst Fieberbewegungen. Die Stühle erfolgen bald seltener, bald häufiger, sind

grün, zähe, lehmartig, mit Käsefragmenten vermischt und riechen säuerlich. Jedoch begegnet man diesen und ähnlichen Zufällen nicht immer. Zuweilen konnte ich, ausser der Mundaffektion, kaum oder gar nicht ein anderes Unwohlsein der Kinder wahrnehmen.

Die vermittelnden Momente, welche die Entwickelung von Soor und Aphthen begünstigen, wirken entweder örtlich nachtheilig auf die Schleimhaut des Mundes ein, oder aber üben auf die gesammte Ernährung einen schädlichen Einfluss aus. Bei einer so bekannten Sache kann es nicht meine Absicht sein, alle diese Momente näher zu erörtern, jedoch erlaube ich mir einige Bemerkungen. Die Anstrengung bei'm Saugen, sei es, dass die Brustwarzen zu tief liegen oder allzu entwickelt oder gespalten sind, oder dass die Milch nicht leicht in den Mund fliesst, wird als ein wichtiges örtliches Kausalmoment angeschuldigt. Ich kann dieses, ungeachtet mir solche Hindernisse vorkamen, nicht bestätigen, sondern glaube vielmehr, dass unter diesen Umständen der Ausbruch von Soor und Aphthen viel eher durch die mangelhafte, nicht hinreichende Ernährung bedingt werde. Einen weit grösseren Einfluss als der erschwerte Mechanismus bei'm Saugen hat eine fehlerhafte Beschaffenheit der Milch, das Gerinnen und Scharfwerden der Milch im Munde, wenn das Kind während des Saugens an der Brust einschläft, bevor es alle Milch heruntergeschluckt hat. Die künstliche Ernährung steht weit hinter dem Genusse der Mutter- oder Ammenmilch. Ich habe aber nicht beobachtet, dass diese Ernährungsweise, wofern sie mit Sorgfalt und Umsicht geleitet wird, die Entwickelung von Soor oder Aphthen besonders veranlasst, selbst wenn konsistente Speisen mit gehöriger Behutsamkeit gereicht werden. Auch das Durchstreichen einer kalten Luft durch die Mundhöhle ist wohl überschätzt worden. Werden doch auf dem Lande die Neugeborenen behufs Empfahung der Taufe selbst bei der ungünstigsten Witterung und in der strengsten Winterkälte oft genug eine ganze Stunde und noch weiter zur Kirche getragen, ohne dass sie von den fraglichen Mundaffektionen häufiger befallen werden, als andere Kinder, die den ungünstigen Witterungseinflüssen nicht ausgesetzt werden. Ich könnte leicht viele Beispiele als Belege aus meiner Praxis anführen.

6) Weder Soor, noch Aphthen besitzen eine Ansteckungskraft. In der Regel erscheinen sie sporadisch; epidemisch treten sie nur auf, wenn sie sich zu herrschenden Krankheiten gesellen; einen endemischen Charakter haben sie nur an Orten, wo durch beständig einwirkende Einflüsse die Entwickelung begünstigt wird.

7) Beide Affektionen haben einen doppelten Ursprung, indem sie bald idiopathisch, bald symptomatisch sind. In ersterem Falle bilden sie eine rein örtliche Erkrankung der Mundhöhle, im anderen Falle dagegen sind sie keine selbstständige Krankheit, sondern nur eine zufällige Zugabe zu anderen Krankheiten.

8) An und für sich gehören Soor und Aphthen zu den minder bedeutungsvollen Affektionen; sie sind nicht gefährlich und verschwinden in wenigen Tagen wieder. Fliessen die Aphthen zusammen, so ist freilich die Vorhersage nicht ganz günstig. Die Gefahr hängt weniger von der Ausbreitung als von den Krankheiten ab, zu denen Soor und Aphthen als Symptom hinzutreten. Auf diese Weise erklärt es sich, wie die statistischen Berichte aufzufassen seien. Uebrigens kündigt das symptomatische Auftreten dieser Affektionen, so unangenehm diese Erscheinung auch ist, doch keineswegs immer einen unglücklichen Ausgang der Krankheit an.

9) Was endlich das Heilverfahren betrifft, so führt eine und dieselbe Medikation zum Ziele. Ein sicheres, schnell heilendes Mittel ist der Borax. Dieses Mittel hat stets meinen Erwartungen entsprochen; nie hatte ich Anlass, Salzsäure oder Höllenstein anzuwenden. Man kann den Borax in Auflösung gebrauchen, oder mit einem beliebigen Syrup verbinden, ohne von der viel beschuldigten Fermentation einen Nachtheil zu sehen. Gewöhnlich wird Maulbeersysrup oder Rosenhonig zugesetzt. Diese althergebrachte Sitte ist weder zu tadeln, noch nachzuahmen. Ich nehme meist auf eine Unze Syrup eine bis zwei Drachmen Borax und lasse mit dieser Mischung nach Umständen vier bis acht Mal im Laufe des Tages die ganze Mundhöhle, besonders die befallenen Stellen, bepinseln. Die Hebammen fahren mit dem Pisstuche durch den Mund und kommen oft zum Ziele. In leichteren Graden erfolgt auch spontane Heilung. Als Vorbauungsmittel ist den Müttern und Ammen nicht genug zu empfehlen, die

Mundhöhle von den zurückbleibenden Milchflocken sorgfältig zu reinigen. Die topische Behandlung reicht in vielen, aber nicht in allen, Fällen aus. Bald ist die geschwächte Konstitution zu verbessern, bald die Ernährungsweise umzuändern und zu regeln, bald für günstigere Aussenverhältnisse zu sorgen, bald sind gastrische Störungen zu beseitigen; mit einem Worte, der Heilplan richtet sich nach den Anzeigen.

Wir sehen also, dass von dem anatomischen Substrate an bis zum therapeutischen Elemente hin Soor und Aphthen nach allen möglichen Beziehungen eine Reihe gemeinsamer Charaktere darbieten. Diese Uebereinstimmung ist gewiss keine zufällige Koïnzidenz, sondern hat unstreitig einen tieferen Grund. Ehe wir aber eine weitere Schlussfolgerung machen, müssen wir uns noch die Frage beantworten: ob und welche Kennzeichen Soor und Aphthen unterscheiden?

Das charakteristische Zeichen der Aphthen ist die Eruption von Bläschen. An verschiedenen Stellen der Mundhöhle erheben sich kleine weisse oder weissgraue Erhabenheiten von der Grösse eines Stecknadelknopfes, die in grösserer oder geringerer Zahl erscheinen. Diese erhabenen Punkte haben einen rothen Umkreis und geben sich als Bläschen zu erkennen. Nach einigen Tagen verschrumpfen entweder die Bläschen und lassen feine Krusten zurück, oder aber sie platzen und entleeren ihren Inhalt. Man sieht dann kleine schwammige, der Haut einer fetten Milch ähnliche Brocken oder ein brei- oder käseartiges Sekret. Die geplatzten Bläschen bilden kleine runde Geschwüre, die scharfe Ränder haben und oberflächlich sitzen. Die Heilung geschieht ohne bemerkbare Narben. Die Bläschen haben mitunter auch ein anderes Aussehen. Bei einem $2^1/_2$jährigen Mädchen, welches erst in seinem zweiten Jahre gehen konnte, sah ich an der Innenseite der Lippen, namentlich auf der Unterlippe, viele kleine Erhabenheiten, von der Grösse eines Stecknadelknopfes und darüber, die eine rothe Farbe hatten. Das Kind litt am Durchfalle und intermittirenden Leibschmerzen. Die Stühle waren dünn und weisslich und verbreiteten einen entsetzlichen Gestank. Aus dem Munde drang ein übelriechender Athem, wiewohl die Zunge wenig belegt war. Der Unterleib war aufgetrieben und fühlte sich hart und gespannt an, am folgenden Tage war er weicher und

weniger aufgetrieben, bei äusserem Drucke nicht empfindlich, die Temperatur der Haut nicht erhöht. Das Kind war äusserst verdriesslich, sehr entkräftet und abgemagert, der Gesichtsausdruck leidend, Wangen und Lippen bleich, die Augen in ihre Höhle zurückgesunken und während der Schlummersucht halb offen, die Esslust geschwunden, der Durst gross, zeitweise traten Fieberaufregungen ein. Ungeachtet der grossen Schwäche lag das Kind ungerne in der Wiege, sondern wollte beständig getragen sein, selbst während der Nachtzeit; es hing auf den Armen der Mutter in einander und lehnte den Kopf auf ihre Schulter, als fühlte es sich in dieser Stellung noch am behaglichsten. Das Kind hatte zugleich einen der Tussis convulsiva ähnlichen Husten, der wirklich grosses Mitleid erregte, zumal ob der Entkräftung die Anfälle nicht mehr durchgesetzt werden konnten. Bei dem Eintritte des Hustens erfolgten unwillkürliche Stuhlausleerungen. Am achten Tage der Behandlung endete die Trauerszene mit dem Tode. Vier Tage vor dem Tode gewahrte ich die eben beschriebenen hellrothen Erhabenheiten. Ich erinnere mich nicht, je ein derartiges Farbenspiel wieder gesehen zu haben. Eine ganz analoge Erscheinung beobachtete ich aber bei einer Frau, die an den Pocken litt. Auch hier hatten einzelne Pocken ein ganz hellrothes Aussehen.

Der Soor dagegen manifestirt sich als eine Ablagerung von weissen Punkten oder Flocken, die auf den ersten Anblick grosse Aehnlichkeit mit Milchtropfen haben. Die Täuschung ist aber nur vorübergehend. Die weisse oder in's Weissgelbliche hinüberspielende Masse adhärirt nicht nur fester auf der Schleimhaut des Mundes, sondern breitet sich auch rasch weiter aus, bildet grössere oder kleinere Gruppen, oder erscheint als ein zusammenhängendes Ganzes.

Durch die mikroskopische Untersuchung ist die Lehre von der Natur und dem Sitze der soorartigen Ablagerung in ein anderes Stadium getreten, und scheint der alte Streit mit einem Male geschlichtet zu sein. In neuester Zeit hält man die Ablagerung weder für das Produkt einer abnormen Sekretion, noch für eine Pseudomembran, sondern für ein neues Erzeugniss kryptogamischer Natur. Dieses Erzeugniss sei, wie man behauptet, ein vegetabilischer Parasit, der unter besonderen Umständen und nach den Gesetzen der Generatio spontanea der vegetabilischen

Infusorien zur Entwickelung komme. In naturhistorischer Beziehung hat die Entdeckung von Parasiten grosses Interesse, für das Heilverfahren ist sie dagegen von geringem Gewinne. Bis jetzt steht es noch nicht über allen Zweifel fest, dass die Ablagerung wirklich eine parasitische Bildung sei, sondern bedürfen die von Berg angestellten Untersuchungen noch eine nähere Bestätigung.

Ob die soorartige Ausschwitzung auf oder unter dem Epithelium der Schleimhaut sitze, hat für den praktischen Zweck keine hohe Bedeutung. Lelut suchte die Kontroverse dadurch beizulegen, dass er zwei verschiedene Manifestationen annahm. Er glaubt, die Exsudation oberhalb des Epitheliums charakterisire sich als rahm- oder käseartige pseudomembranöse Bildung von weisslicher oder gelblicher Farbe, die leicht zu zerdrücken sei und durch mässiges Reiben oder durch blosses Abwäschen entfernt werden könne. Dagegen befinde sich die Ausschwitzung unterhalb des Epitheliums, wenn sie flockige, filamentöse Massen darstelle, die mehr oder weniger von einander getrennt, unregelmässig gestaltet und von gelber Farbe seien. Dieses klingt allerdings plausibel, ist aber eben so wenig erwiesen als die Behauptung, das gelbliche Aussehen der Exsudation rühre von Beimischung der Galle her. Valleix bemerkt, dass, wenn Billard's Ansicht richtig wäre, auch in allen Fällen galliges Erbrechen vorhanden sein müsse. Dieses sei aber durchaus nicht der Fall. Von drei Kindern, die Valleix behandelte, und bei denen der Soor eine ganz gelbe Farbe hatte, litten zwei gar nicht an Erbrechen, und das dritte erbrach nur farblose Stoffe.

Kehren wir nun zur Charakteristik des Soor und der Aphthen zurück. Den analogen Merkmalen gegenüber bestehen, wie wir gesehen haben, auch Charaktere, die von einander abweichen. Man hält diese Merkmale für wichtig genug, um einen wesentlichen Unterschied zu begründen. Bilden Soor und Aphthen wirklich zwei verschiedene pathologische Manifestationen? Meiner Meinung nach beruhen diese beiden Affektionen auf einem und demselben Krankheitsprozesse. Spricht dafür nicht die Analogie der gemeinsamen Charaktere? Die Form der pathologischen Erscheinung ist allerdings verschieden, nicht aber die Art. Ob in dem einen Falle eine Eruption von Bläschen erfolgt, während sich in einem anderen Falle eine den Milchflocken ähnliche Masse bildet,

scheint mir noch nicht einen wesentlichen Unterschied in dem zu Grunde zu liegenden Krankheitsprozesse zu beweisen, sondern nur eine höhere oder niedere Entwickelungsstufe des pathologischen Produktes zu bekunden. Entwickeln sich doch noch lange nicht alle Früchte eben schön und vollkommen, bleiben vielmehr oft genug einige auf einer tieferen Entwickelungsstufe stehen, abgesehen davon, dass manche Früchte völlig verkümmern. Ob die Krätze unter der Form von Papeln, Vesikeln oder Pusteln erscheint, sie ist und bleibt Krätze. Zur Zeit sind die Ursachen noch unbekannt, warum die Stomatitis bald die Bildung von Bläschen, bald dagegen die Bildung einer milchflockenähnlichen Masse zur Folge hat. Um sich dieses befriedigend zu erklären, appellirt man an den spezifischen Charakter der Entzündung. Jeder möge sich selber darüber Rechenschaft geben, mir ist das Wort „Spezifität" stets ein Stein des Anstosses gewesen. Meiner Meinung nach ist die abgelagerte Masse eine Pseudomembran und das Resultat einer Entzündung. Die Parasiten, die sich in den Pseudomembranen entwickeln, möchte ich für eine zufällige Erscheinung halten. Erwägt man einerseits die öftere Koïnzidenz mit Magen-Darmkatarrhen, und andererseits die häufigen Rezidive, so wie das Ergriffensein der Schleimdrüsen, so hat man triftige Gründe, auf die katarrhalische Natur des Krankheitsprozesses zu schliessen.

Es ist ein bemerkenswerther Umstand, dass Soor und Aphthen sich im Allgemeinen viel seltener zu Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten gesellen, als zu Affektionen der Brust- und Unterleibsorgane. Am häufigsten sind sie mit Magendarmleiden komplizirt. Diese Thatsache hat Valleix wohl verleitet, Behauptungen aufzustellen, die weder die klinische Beobachtung, noch die Autopsie bestätigt. So behauptet er: 1) Bei'm Soor finde man Störungen nicht nur in der Mundhöhle, sondern auch im ganzen Darmkanale. 2) Der Bildung der falschen Membran in der Mundhöhle gehen immer abdominelle Zufälle vorher. 3) Das Exsudat könne im Munde gänzlich fehlen, ohne dass das Wesen der Krankheit verändert sei. 4) Der Soor sei kaum etwas Anderes als eine Enteritis, und die pseudomembranöse Entzündung des Mundes, der Speiseröhre u. s. w. nur ein sekundärer Zufall. Schwerlich möchte Jemand die Thätigkeit dieser Sätze unbedingt

anerkennen. Es ist wohl überflüssig, diese Behauptungen kritisch näher durchzugehen. Die Annahme einer Enterocolitis als nächste Ursache lässt sich nicht rechtfertigen, das Darmleiden ist nicht einmal immer vorhanden, und wo es sich findet, ist es nur eine Komplikation. Eben so wenig stehen das Erythem und die oberflächlichen Ulzerationen, die auf den Hinterbacken, an den Schenkeln und Knöcheln vorkommen, mit den fraglichen Mundaffektionen in ursächlichem Zusammenhange; sie werden vielmehr durch die scharfen Stuhlausleerungen veranlasst und fehlen oft genug. Durch Reinlichkeit lassen sie sich leicht verhüten und heilen. Statt des Durchfalles ist zuweilen auch Stuhlverstopfung vorhanden. Ein 9 Monate alter Knabe hatte seit 8 Tagen einen trägen Stuhl, war verdriesslich, weinte viel, schlief unruhig, hatte vermehrten Durst, wollte aber die Brust nicht nehmen. Zeitweise rötheten sich die Wangen, Kopf und Unterleib zeigten eine erhöhte Temperatur, die Zunge war wenig belegt, geröthet und dicker, der Mund anfangs trocken, später in Folge des Speichelflusses feucht, das Zahnfleisch ebenfalls geröthet und geschwollen, und ein Schneidezahn eben durchgebrochen. Die Zunge und der harte Gaumen waren mit einer weissen flockigen Masse überzogen. Mehrere spezielle Fälle anzuführen, möchte wenig Interesse haben. Wenn ich dennoch einen Fall hier mittheile, so will ich dadurch nur andeuten, dass die aphthöse Stomatitis nicht mit der gleich zu beschreibenden Affektion verwechselt werden dürfe. Mitte Oktober 1839 wurde ich zu dem Töchterchen eines hiesigen Kaufmannes gerufen. Das Kind war 2 Jahre alt und hatte in den letzteren Tagen, wo 5 Spulwürmer mit dem Stuhle abgegangen waren, viel Obst, namentlich Pfirsiche, gegessen. Die Esslust war gestört, der Bauch aufgetrieben, die Zunge weiss belegt, der Schlaf unruhig, von Aufschrecken unterbrochen, das Gesicht bald roth, bald blass, Nase und Genitalien juckten heftig und wurden häufig gerieben. Am 4. Tage der Behandlung zeigten sich an der Spitze der Zunge und an den Seitenrändern mehrere kleine Bläschen, von denen einige die Grösse eines Stecknadelknopfes, andere die Grösse einer Linse hatten. In den Abendstunden traten gelinde Fieberbewegungen auf, die bisher vermisst wurden, der Puls war beschleunigt und weich, die Temperatur der Haut mässig

erhöht, die linke Wange umschrieben geröthet, die Zunge gastrisch belegt, Appetit nicht vorhanden, der Stuhl brocklich, der Urin heiss, stark ammoniakalisch riechend. Das Kind war sehr mürrisch und hatte einen widerlichen Geruch aus dem Munde. Die mit einer farblosen Flüssigkeit gefüllten Bläschen platzten und bildeten runde, mit einem rothen Hofe umgebene Geschwüre, die heftig schmerzten. Das Kind fing oft plötzlich an, laut zu schreien, und konnte dann nur mit Mühe wieder beruhigt werden. Auch auf beiden Seiten des Zahnfleisches fanden sich zwei Geschwüre von einer erheblichen Grösse. Das Zahnfleisch selbst war geschwollen, die Speichelabsonderung vermehrt. Erst gegen das Ende des Monates war das Kind völlig wiederhergestellt. Würmer gingen im Laufe der Krankheit nicht ab, wiewohl im Beginne der Behandlung ein Wurmmittel gereicht wurde. Sind doch die Helminthen noch lange nicht unseren Mitteln so willfährig. Die fernere Medikation bestand in einem Pinselsafte und Borax und Rosenhonig und in der Anwendung von Emulsionen mit kleinen Gaben von Vinum stibiatum. Bei einem 4 jährigen Knaben, skrophulöser Konstitution, zeigten sich an den Lippen und am harten Gaumen kleine weisse Bläschen, die eine trübe Flüssigkeit enthielten. Schon in seinem zweiten Lebensjahre hatte er in einem hohen Grade an Aphthen gelitten. Das Kind bekam anfangs Frösteln und darauf Hitze und Durst, die Esslust war gestört, die Zunge weiss belegt, der Stuhl verstopft. Eine Auflösung von Kali tartaricum mit Tinctura rhei aquosa in Verbindung mit dem eben erwähnten Pinselsafte stellte die Gesundheit bald wieder her. Um die aphthösen Geschwüre nicht mit anderen Geschwüren des Mundes zu verwechseln, achte man ganz besonders auf die vesikulöse Genese. Gewöhnlich sind aber die Bläschen schon geplatzt und in Geschwüre umgewandelt, wenn ärztliche Hülfe nachgesucht wird. Unter diesen Verhältnissen leiden die bereits angegebenen Charaktere, namentlich der oberflächliche Sitz, die runde Form, die scharf abgeschnittenen Ränder. In dem schleichenden Auftreten des Uebels und in den anfangs geringen Störungen des Befindens liegt der Grund, warum selbst Aeltern, die um das Wohl ihrer Kinder sehr besorgt sind, gewöhnlich erst nach eingetretener Geschwürsbildung um Rath bitten. Auch haben die Aeltern schiefe Ansichten.

Nun, dieses wird man ihnen nicht verübeln. Spukt es doch auch in den Köpfen der Aerzte. Bei einem 3 jährigen Mädchen war auf den Gebrauch von Rhabarbersyrup, den ihm die Mutter gegeben, eine so kopiöse Diarrhoe erfolgt, dass ich Mühe hatte, sie zu stillen. Das Kind hatte eine skrophulöse Konstitution, blonde Haare und eine milchweisse Haut. Nicht lange vorher hatte es an einer skrophulösen Augenentzündung gelitten. Es klagte, als ich es wieder sah, über Schmerz in der Stirne, Mattigkeit, Uebelsein und Schmerz im Munde, die Esslust war geschwunden, die Zunge weiss belegt. Auf der Innenseite der Lippen, so wie an der Zungenspitze, sah man mehrere aphthöse Geschwüre.

II. Stomatitis ulcero-pseudomembranacea.

Diese Form der Stomatitis hat sich lange unter dem Banne der Befangenheit gehalten und wurde bisher namentlich bald mit Aphthen, bald mit Skorbut, bald selbst mit Gangrän verwechselt, bis ihr endlich die Emanzipation von allen diesen und ähnlichen Affektionen gelungen ist. Und in der That sind die Symptome, der Verlauf, die Ursachen und das Wesen dieser Krankheit so charakteristisch, dass sie als eine eigenthümliche Munderkrankung aufgefasst werden muss und auch wirklich als solche dasteht. Die alten Vorurtheile sind aber so tief eingewurzelt, dass man sich noch immer nicht von der einen oder anderen hergebrachten Idee ganz lossagen kann. Man stellt diese Art von Stomatitis als selbstständige Form auf, und will sie von anderen Affektionen unterschieden wissen. Und demnach spricht man bald von einem skorbutischen, bald von einem gangränösen Charakter, bald von einer vesikulösen Genese. Dieses ist ein klarer Beweis, wie verworren zur Zeit die Ansichten noch sind.

Man kann füglich, wie schon der Name andeutet, zwei Formen unterscheiden, nämlich die geschwürige und die pseudomembranöse Form. Diese Benennung ist durch die klinische Beobachtung gerechtfertigt. Nur glaube man ja nicht, dass in der Natur stets eine so scharfe Gränze gezogen ist. Behufs einer übersichtlichen Darstellung werden aber diese beiden Formen am besten einzeln abgehandelt.

1) Pseudomembranöse Form.

Der wesentliche Charakter dieser Form ist einerseits Ablagerung einer gelblichen Pseudomembran in der Mundhöhle und andererseits oberflächliche Erosion der Schleimhaut. Die anatomischen Veränderungen werden nicht übereinstimmend angegeben. Nach Taupin sieht man eine gelbliche, dicke, adhärirende Schicht, unter welcher die Schleimhaut oberflächlich erodirt ist. Barthez und Rilliet stimmen mit dieser Angabe überein und fanden die Schleimhaut roth oder violett, blutend und exkoriirt. Dagegen sahen Guersant und Blache die unter der Pseudomembran liegende Schleimhaut nur roth punktirt, sehr selten ulzerirt, wofern nicht Gangrän vorhanden war. Bisweilen entstehen auch auf der Mundschleimhaut, wie Ch. West bemerkt, falsche Membranen auf einer rothen, schwammigen, leicht blutenden, aber nicht deutlich ulzerirten Oberfläche. Auch ich habe die Schleimhaut aufgelockert, schwammig, bald heller, bald dunkler geröthet gesehen; sie blutete leicht, zeigte wohl Erosionen, aber nicht Ulzerationen.

Weniger Differenzen walten über der Beschaffenheit der Pseudomembran ob. Die Haut hat ein gelbliches Aussehen, adhärirt fest, ist zähe, erscheint in Streifen oder zu Schichten vereint, die eine grössere oder kleinere Ausbreitung haben. Wenn Taupin behauptet, die Pseudomembran sei ein Brandschorf, so ist er gewiss im Irrthum. Die Pseudomembran ist vielmehr das Produkt einer Entzündung, das Resultat einer alienirten Sekretion. Durch die gelbe Farbe, die festere Adhäsion und zähe, fadenziehende Beschaffenheit unterscheidet sie sich deutlich von der soorartigen Ausschwitzung. Ueberdies hat die Zunge im Soor stets eine glatte, von aller Erosion freie Oberfläche.

Vor etwa fünf Jahren wurde ich zu einem Knaben, der zwei Jahre und vier Monate alt war, gerufen. Der Knabe war kräftig und früher recht gesund, seit mehreren Tagen hatte er ein hitziges Fieber und starken Durst, er schlummerte viel, war unruhig und verstopft. Das Fieber hatte sich verloren. Das Kind nahm noch die Brust, liess sie aber dann gleich wieder fahren. In hiesiger Gegend ist es gar nichts Seltenes, dass die Mütter ihren Kindern zwei, drei, selbst vier Jahre die Brust reichen. Die Respiration

war mühsam und schnarchend, aus der Nase floss ein dicker gelblicher, zäher Schleim in grosser Menge, die ganze Zunge war mit einer dicken, gelblichen, fest adhärirenden Schicht bedeckt. Vom harten Gaumen hingen Filamente auf die Zunge herab, die ein gelbliches Aussehen hatten, äusserst zähe waren und sich in langen Streifen aus dem Munde ziehen liessen. Nachdem sich die pseudomembranöse Masse aufgelockert und lappenweise losgestossen hatte, hatte die Zunge ein dunkelrothes, reibeisenartiges Ausschen, die Pupillen waren sehr verlängert und standen in ganz feine Spitzen auslaufend in enormer Zahl dicht gedrängt neben einander. In diesem Falle beschränkte sich die Affektion nicht bloss auf die Mundhöhle, sondern verbreitete sich auch über die Nasenhöhlen. Ungeachtet der Heftigkeit und Verbreitung der Krankheit erfolgte doch baldige Genesung; der Knabe war in den letzten Tagen des Januar erkrankt und am 10. Februar geheilt. Anfangs wurde wegen der Stuhlverstopfung das Infusum sennae comp. gegeben, und im ferneren Verlaufe eine einfache Emulsion mit kleinen Gaben von Tart. natron. mit Vin. stib. Bis auf diesen Augenblick erfreut sich der Knabe der besten Gesundheit.

Unlängst sollte ich ein junges Mädchen heilen, welches seit mehreren Tagen über Zahnweh, Müdigkeit in den Gliedern und gestörte Esslust klagte. Dazu gesellte sich Frösteln und Kopfschmerz. Am folgenden Morgen, wo ich das Mädchen zum ersten Male sah, war die linke Wange sehr geschwollen, stark geröthet, beim Anfühlen gespannt und empfindlich. Auf der äusseren Oberfläche der Wange erschienen zahlreich kleine, mit einer trüben Flüssigkeit gefüllte Bläschen. Das obere und untere Lid des linken Auges schwoll ödematös an, so dass das Auge völlig geschlossen war und nicht geöffnet werden konnte. Die Geschwulst war gleichmässig über die ganze linke Wange verbreitet und erstreckte sich bis über den Rand des Unterkiefers hinaus. Die Temperatur der Haut war mässig erhöht, der Puls beschleunigt und weich, der Durst vermehrt, der Appetit völlig gestört, der Stuhl verstopft, der Schlaf hatte sich verloren. Bei der Inspektion der Mundhöhle sah man die Schleimhaut der Wangen frei von irgend einer Affektion, die Zunge war mit einem gelblichen Ueberzuge bedeckt, und aus dem Munde drang

ein widriger Geruch. Das Zahnfleisch war in seiner Ausdehnung sowohl am Oberkiefer als Unterkiefer geröthet, geschwollen und höckerig aufgetrieben, schmerzhaft, und an der Innen- und Aussenseite beider Kiefer, selbst in den einzelnen Zahnlücken, mit einer weissen Pseudomembran bedeckt. An einzelnen Stellen zeigten sich oberflächliche Erosionen, und am Bändchen der Oberlippe fand sich ein weisses Knötchen. Die Stuhlverstopfung wurde durch eine Auflösung von schwefelsaurer Magnesia mit der wässerigen Rhabarbertinktur gehoben, und die Mundhöhle mit Borax und Rosenhonig ausgepinselt. Die Pseudomembran und die Erosionen verloren sich rasch, das Fieber schwand nach dem Eintreten von Schweiss, die Zunge reinigte sich, Esslust und Schlaf kehrten zurück. So trat in wenigen Tagen völlige Genesung ein. — Ein $4^1/_2$ jähriger, kräftiger, früher gesunder Knabe klagte über Schlingbeschwerde und Kopfschmerzen; er hatte Hitze und Durst, nur wenig Appetit und erbrach sich einmal. In der nächstfolgenden Nacht traten drei dünne gelbliche Stühle ein, das Kind war äusserst unruhig und delirirte, fieberte stark und schlummerte viel. In den Morgenstunden brach der Scharlach aus. Zwei Tage später sah ich den Knaben. Er lag in einem so tiefen Sopor, dass er nicht einmal auf einen Augenblick aufgeweckt werden konnte, das Gesicht war geröthet und aufgedunsen, aus dem rechten Nasenloche lief eine dünne bräunliche Flüssigkeit, das rechte Auge war ganz geschlossen, das obere und untere Augenlid sehr geschwollen und erysipelatös, die Pupille des linken Auges erweitert, die Zunge weissgelblich belegt, vorne rein und ziemlich feucht, mit spitz hervorragenden Pupillen, wie ein Reibeisen aussehend, beide Mandeln sehr geschwollen, die Haut fühlte sich heiss und trocken an, der Puls war beschleunigt, weich, nicht recht gefüllt, der Unterleib nicht aufgetrieben, zwei mattgrüne Stühle waren erfolgt. Im Gesichte, auf der Brust, dem Bauche und an den Beinen sah man ächten Scharlach, dagegen auf den Vorderarmen Scharlachfriesel. Das Zahnfleisch war geschwollen und roth, am Ober- und Unterkiefer befand sich ein weisser, fest adhärirender Streifen, der beide Kiefer bis zu den Zahnwurzeln ohne alle Unterbrechung bedeckte. — Bei einem $3^1/_2$ jährigen Mädchen vereinigten sich Pseudomembran und Geschwüre. Die Zunge belegte

sich täglich stärker mit einer dicken gelblichen, fest aufsitzenden Schicht, vom harten Gaumen hingen schmale und breitere fadenförmige Streifen auf die Zunge herab, welche sie gleichsam in der Mundhöhle schweben liessen und nicht bloss die freie Bewegung hinderten, sondern auch die Sprache sehr unverständlich machten. Auf der Innenseite der Lippen zeigten sich mehrere Geschwüre, und der Athem war sehr übelriechend. Gegen das Ende der Krankheit, die in Folge der in Eiterung übergegangenen Pneumonie mit dem Tode endigte, sah die Zunge wie ein vertrocknetes Stück rohes Fleisch aus.

2) Geschwürige Form.

Das pathognomonische Symptom ist hier das Auftreten von Geschwüren. Die Schleimhaut ist nicht bloss erodirt, wie in der pseudomembranösen Form, sondern wirklich ulzerirt. Die Geschwüre haben eine runde oder ovale Form und sind mit einer graugelblichen Schicht bedeckt. Die Ränder sind gefranzt, gezackt, eingefressen. Einige Geschwüre sitzen mehr oberflächlich, andere dringen tiefer in die Substanz ein; sie haben ein trichterförmiges Ansehen und eine bald grössere, bald geringere Ausdehnung mit einem rothen Umkreise, und bluten leicht. Ich habe die Geschwüre nie in Gangrän übergehen sehen, will aber doch die Möglichkeit dieses Ueberganges nicht bestreiten. Gleich anfangs verläugnen sie durchaus den gangränösen Charakter und haben Tendenz zur Heilung. Was den Sitz angeht, so befinden sich die Geschwüre am Zahnfleische, auf der Zunge, an der Innenseite der Lippe und der Kommissuren, auf der inneren Fläche der Wangen und am harten Gaumen, nur selten verbreiten sie sich bis zum Gaumensegel. Ein solcher Verein von charakteristischen Merkmalen lässt nicht leicht eine Verwechselung mit aphthösen Geschwüren zu.

Fall.

Ein acht Monate alter, zarter Knabe, der an der Mutterbrust nicht gut gedieh, litt schon längere Zeit an Keuchhusten und war sehr entkräftet. Hiezu gesellte sich Durchfall, die Stühle hatten eine grüne Farbe, die Temperatur der Haut erhöhte sich, das Kind war des Nachts sehr unruhig, schlief wenig, schreckte oft auf, machte im Schlafe mit dem Munde Bewegungen, als wenn es saugte, und steckte im wachen Zustande Alles in den Mund.

Die Speichelabsonderung war nicht vermehrt, das Zahnfleisch weder geschwollen, noch geröthet. Zähne liessen sich nicht durchfühlen. Das Kind führte die linke Hand oft nach der linken Schläfe, rieb Nase und Augen, lehnte den Kopf gern an und hatte Hitze an der Stirn und dem Hinterhaupte. Mitunter röthete sich die eine Wange ganz, während sich auf der anderen nur ein rother Streifen zeigte. Auch trat Erbrechen ein, besonders wenn die Brust genommen wurde. Die Urinsekretion war nicht gestört. Nase und Augen feucht, der Puls beschleunigt und regelmässig. Das Fieber nahm allmählig wieder ab, bis es sich endlich völlig verlor. Im weiteren Verlaufe erschien das Erbrechen seltener, dagegen erfolgten die Stühle noch häufig, die eine grasgrüne Beschaffenheit behielten. Am 13. Tage der Behandlung traten nur zwei grüne Stuhlausleerungen ein, das Fieber war völlig verschwunden, die Temperatur der Haut an keinem Körpertheile noch erhöht, der Puls wieder ruhig. Das Kind erbrach sich an diesem Tage noch zweimal und wollte die Brust nicht nehmen; es war sehr hinfällig, lehnte den Kopf auf die Schulter der Mutter und schlief viel. Um 5 Uhr Abends blieb es zwei Stunden wach, hielt den Kopf aufrecht, zeigte Lust an Spielsachen und schlief nachher ruhig ein. An den folgenden Tagen hatte sich die anfangs, besonders auf der Wurzel, weiss belegte Zunge wieder gereinigt, und machte sich am harten Gaumen, in der Nähe des Gaumensegels, ein ulzeratives Geschwür von der Grösse einer dicken Erbse bemerklich.

Die Behandlung dauerte vom 1. bis zum 23. Septbr. 1840. Die Konvaleszenz wurde bald wieder gestört. Schon am 1. October traten wieder Durchfall und Leibschmerzen ein, die Stühle waren gelblich, Fieber fehlte. Jedoch wurde die Diarrhoe bald wieder gestillt, und machte nun die Besserung sichtlich Fortschritte. Aber gegen Ende November stellte sich wieder Fieber ein, die Temperatur war erhöht, Kopf und Unterleib fühlten sich heiss an, die Wangen rötheten sich zeitweise, der Puls war beschleunigt, der Stuhl seit acht Tagen träge. Das Kind war äusserst verdriesslich und weinerlich und wollte die Brust nicht mehr nehmen und schlief sehr unruhig. Die Mundhöhle war trocken, die Zunge und das Zahnfleisch geschwollen und geröthet, ein Schneidezahn war eben im Durchbrechen begriffen. Nachdem die febrilen Zufälle nachgelassen, sah man den harten Gaumen mit Aphthen bedeckt. Das Kind wurde völlig wieder hergestellt.

Dieses ist ein Fall, wo das Geschwür vereinzelt dastand und in unmittelbarer Nähe des Gaumensegels vorkam. Es erschien aber erst nach dem Verschwinden des Fiebers. Dieser Fall ist auch in anderer Beziehung beachtenswerth und namentlich durch die vielen Komplikationen ausgezeichnet. Hirnzufälle, Darmleiden,

Dentition und Aphthen spielten gleichzeitig eine Rolle und erschwerten die Medikation.

Bei weitem leichter war die Behandlung bei einem $4^1/_2$ jährigen, gutgenährten und früher gesunden Knaben, der im Laufe des Keuchhustens von der fraglichen Stomatitis befallen wurde. Die Zunge war mit einer gelblichen Schicht überzogen, der Stuhl träge, die Esslust gestört, der Unterleib weich, der Kopf schmerzte in der Stirngegend. Die Geschwüre hatten an der Innenseite der Lippen und auf der Zunge eine runde Form, dagegen waren sie am Zahnfleische mehr länglich; einige sassen oberflächlich, andere drangen tiefer ein. Es wurde eine Auflösung von Tart. natron. und ein Pinselsaft aus Borax mit Rosenhonig verordnet. Schon am folgenden Tage war die Zunge reiner und der widrige Geruch aus dem Munde vermindert, ein schleimiger und ein gebundener Stuhl trat ein, und die Geschwüre hatten ein besseres Aussehen. Nach fünf Tagen erfolgte Genesung.

Nachdem wir die Geschwüre und die Pseudomembran als pathognomonische Symptome erkannt haben, kommen wir auf andere nicht weniger beachtenswerthe Merkmale zurück.

Was das Zahnfleisch betrifft, so behauptet Taupin, die in Rede stehende Stomatitis beginne stets an diesen Theilen, und von da aus breite sich die Entzündung über die angränzenden Theile der Mundhöhle weiter aus. Von dieser Regel gibt es aber auch manche Ausnahmen. Nach Ch. West wird gewöhnlich das Zahnfleisch der Schneidezähne des Unterkiefers zuerst befallen. Daraus lässt sich erklären, warum die Geschwüre vorzugsweise an der Innenseite der Unterlippe ihren Satz nehmen. Schreitet die Entzündung weiter fort, so verbreitet sie sich selten über beide Seiten der Unterkiefer. Das Zahnfleisch selbst ist geschwollen, schwammig, dunkelroth, mit einer weissgrauen breiartigen Masse überzogen und blutet leicht. Zuweilen wird das Zahnfleisch in grosser Ausdehnung durch Ulzeration zerstört. Die Zähne werden dann locker, fallen aber selten aus.

Aus dem Munde kommt bei einiger Intensität der Ulzeration ein widriger, fötider, selbst aashafter Geruch. Dieses Zeichen ist konstant und gibt gleich Anlass zur Untersuchung der Mundhöhle. Bei oberflächlicher Ulzeration ist der fötide Athem weniger deutlich ausgesprochen, oder er wird ganz vermisst. Noch in diesem

Augenblicke explorirte ich bei einem jungen Mädchen die Mundhöhle. An dem rechten Seitenrande der Zunge, gegen die Wurzel hin, sass ein ziemlich grosses Geschwür, die Ränder waren gezackt und ausgefranzt, der Grund mit einer graugelblichen Schicht bedeckt, der Umkreis leicht geröthet. An dem Zahnfleische, welches dem Sitze des oberflächlichen Geschwüres entsprach, war keine Abnormität zu bemerken. Dagegen zeigten sich am Zahnfleische des Unterkiefers da, wo die Schneidezähne heraustreten, zwei nahe zusammen befindliche Stellen, die mit einem grauweisslichen Exsudate überzogen waren. Die Zunge war vorne dunkelroth, mit verlängerten Papillen und hinten mit einer weissgelblichen Schicht bedeckt. Ein besonderer Geruch aus dem Munde wurde nicht wahrgenommen. Dringen die Geschwüre tiefer ein, so fehlt auch, wie schon gesagt, der fötide Athem nicht, der in der That so stark werden kann, dass die nächste Atmosphäre fast verpestet wird.

Die Speichelabsonderung ist vermehrt und geht wirklich in Speichelfluss über, wenn die Krankheit in einem bedeutenden Grade auftritt. Der Speichel fliesst dann unwillkürlich aus dem Munde und ist oft mit Blutstreifen vermischt und hat ebenfalls einen fötiden Geruch.

Anschwellung der Wangen, der Lippen und der Submaxillardrüsen sieht man nur in den höheren Graden der Krankheit. Die angeschwollenen Theile fühlen sich nicht hart, sondern weich an und zeigen weder eine Veränderung der Farbe, noch eine erhöhte Temperatur. Ueberdies ist die Geschwulst gleichmässig verbreitet, namentlich an den Wangen, ohne dass sie von irgend einer Stelle als Kernpunkt ausgeht. Diese theils positiven, theils negativen Merkmale fallen schwer in die Wagschale, wenn es sich um die Frage handelt, ob die Backengeschwulst der ulzerativen oder gangränösen Stomatitis angehöre.

Fassen wir die Symptome übersichtlich zusammen. Geschwüre, in Folge von Ulzeration, Pseudomembranen, fötider Athem, blutiggestreifter Speichelfluss und Anschwellung der Wangen, Lippen und Unterkieferdrüsen sind diejenigen Merkmale, welche der in Rede stehenden Krankheit einen Charakter aufdrücken, wie er sich nach seiner ganzen Eigenthümlichkeit in keiner anderen Affektion des Mundes wiederholt. Ein anderer

wesentlicher Zug ist noch der, dass die Krankheit als solche nie von einer fébrilen Reaktion begleitet wird. Das Fieber hat, wo es vorhanden ist, nicht seinen Grund in dem topischen Leiden, sondern kommt auf Rechnung irgend einer anderen Krankheit und wird, so wie so manche andere Erscheinung, durch die bestehende Komplikation bedingt.

Die Krankheit tritt primär oder sekundär auf. Selten hat man Gelegenheit, den ersten Beginn zu beobachten. Gewöhnlich wird erst ärztliche Hülfe nachgesucht, wenn die Ulzeration schon mehr oder weniger weit fortgeschritten ist. Die Aeltern werden erst aufmerksam, wenn sie bei den Kindern einen widrigen Geruch aus dem Munde, Speichelfluss und Störungen im Saugen, Essen oder Trinken wahrnehmen. Grössere Kinder klagen geradezu über Schmerz an irgend einer Stelle im Munde. Die ersten anatomischen Veränderungen bestehen nach Taupin aus kleinen, mattweissen, etwas gelblichen Punkten, die nur wenig und nicht so stark, wie die Aphthen, hervorragen. Diese Erhabenheiten sind aber keine Bläschen. Nach Hinwegnahme des verdickten Epitheliums sieht man ein kleines plastisches Produkt, welches durch kleine membranöse Verlängerungen mit darunterliegenden Theilen verwachsen ist. Nach Guersant und Blache charakterisirt sich das erste Stadium der Krankheit durch Ablagerung von Plaques, durch Röthe, Wärme und übelriechenden Athem, das zweite durch Ausbreitung der Pseudomembranen, das dritte durch Resorption der Plaques und das vierte durch Heilung der Krankheit oder durch Uebergang in Verschwärung oder Gangrän.

Im Allgemeinen beschränkt sich die Entzündung auf eine kleine Stelle. Die Krankheit ist nicht gefährlich, macht aber gerne Rezidive. Bei oberflächlichen Ulzerationen erfolgt die Heilung schnell, jedoch sah ich auch bei tiefen Geschwüren innerhalb acht Tagen Vernarbung eintreten. Die Geschwüre gewinnen bei angemessener Behandlung bald ein besseres Aussehen, die pseudomembranösen Schichten lösen sich, der Grund wird rein und füllt sich aus. In den ersteren Tagen nach der Heilung sieht man noch einen rothen Fleck, der den früheren Sitz der Ulzeration bezeichnet, später aber verschwindet.

Die fragliche Form von Stomatitis kommt in hiesiger Gegend

häufig vor und erscheint am frequentesten zwischen dem dritten und zehnten Lebensjahre. Ich habe wiederholt die Beobachtung gemacht, dass Kinder, die in einem früheren Lebensabschnitte an Aphthen gelitten, später leicht von der ulzerativen Stomatitis befallen wurden. Das Geschlecht scheint mir keinen erheblichen Einfluss zu haben. Dagegen hatten die Kinder gewöhnlich ein kachektisches, aufgedunsenes Aussehen und lebten unter dürftigen, kümmerlichen Verhältnissen. Jedoch sah ich die Krankheit nicht bloss in der ärmeren Volksklasse, sondern auch in wohlhabenden Familien. Digestionsstörungen waren oft die veranlassende Ursache. Ein junges Mädchen bekam nach dem übermässigen Genusse von Obst wiederholt Erbrechen. Die Esslust verlor sich, das Gesicht war blass, die Zunge mit einer gelblichen Schicht belegt, an dem rechten Rande rein und roth und stellenweise mit einem weissen Ueberzuge bedeckt, der Stuhl regelmässig und gelb. Das Kind war sehr verdriesslich, hatte aber kein Fieber. Es wurde eine Emulsio comm. mit Tart. natron. 3j Vin. stib. 3β Syr. alth. ℥β verordnet, und ein Pinselsaft aus Borax und Rosenhonig angewendet. Während der folgenden Nacht trat grosse Unruhe, aber kein Fieber ein. In den Morgenstunden hatte sich der weisse Ueberzug theilweise losgelöst, und machten sich runde, mit einem rothen Umkreise versehene Geschwüre bemerklich. Es erfolgten vier Stühle, der Urin war heiss, beissend und eigenthümlich riechend. Am dritten Tage wurden die Geschwüre reiner und fingen am vierten Tage an, sichtlich zu heilen. Noch nach mehreren Tagen sah man in der Mitte der Zunge einen weissen Streifen. Die Verdriesslichkeit schwand, das weinerliche Wesen hörte auf, die Esslust kehrte zurück, der ruhige Schlaf liess aber am längsten auf sich warten. Kurz nach eingetretener Konvaleszenz fand abermals eine Ueberladung des Magens mit Kastanien und Feigen Statt, jedoch erschienen die Geschwüre nicht wieder.

Jörg hat wohl Recht, wenn er als Gelegenheitsursache vorzüglich den häufigen Genuss der grünen Vegetabilien und der säuernden und scharfen Nahrungsmittel anklagt, so wie das öftere Essen und Trinken solcher Substanzen nach einander, welche sich chemisch entgegengesetzt sind und Gährung und Säuerung erzeugen, z. B. das Trinken der Milch bald nach dem Genusse

von Obst und umgekehrt. Auch Sumpfluft und ungesunde, feuchte Wohnungen können angeschuldigt werden. Die Krankheit tritt selten epidemisch, gewöhnlich nur sporadisch auf und erscheint zwar in allen Jahreszeiten, jedoch am häufigsten im Frühlinge und Herbste. Ob sie kontagiös sei, und ob sie sich namentlich durch den Gebrauch von Trinkgläsern und Esslöffeln weiter verbreite, ist noch nicht über allen Zweifel erhoben. Fest steht aber, dass die Stomatitis in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ein konstitutionelles Leiden sei. Jedoch sind mir auch Fälle bekannt, wo die Krankheit rein örtlich war. Dieses beobachtete ich namentlich nach traumatischen Verletzungen der Weichgebilde des Mundes und sah bald auf der Zunge, bald am Zahnfleische, bald an den Lippen, die charakteristischen Geschwüre mit fötidem Athem und Speichelfluss auftreten, ohne dass sie der Heilung lange widerstanden. Diese und ähnliche Kausalmomente sind nur Ausnahmen, und stossen die allgemeine Regel nicht um.

Das Heilverfahren bietet gewöhnlich keine grossen Schwierigkeiten dar. Wenn man alle Einflüsse, die prädisponirend oder vermittelnd die Krankheit veranlassten, zu beseitigen sucht, so kann man sicher auf einen günstigen Erfolg rechnen. Man hebe den Verfall der Lebenskräfte durch gute und ausgiebige Nahrung, sorge für gesunde, freie Luft und angemessene Bekleidung, beseitige die Störungen im vegetativen Systeme, reinige öfters den Mund, entferne kariöse Zähne, wofern sie die Geschwürsbildung vermitteln. Zuweilen reicht ein rein topisches Verfahren aus, die Krankheit zu heilen. Ich bediene mich auch hier, wie bei Aphthen und Soor, eines Pinselsaftes aus Borax und Rosenhonig und bin mit diesem Mittel immer sicher und rasch zum Ziele gekommen. Grösseren Kindern verordne ich auch wohl nebenbei ein Gurgelwasser aus einem Aufgusse von Salbei, Essig und Honig. Ich erinnere mich keines Falles, wo ich Alaun, Salzsäure, Chlorkalk oder Höllenstein nothwendig hatte. Von diesen und ähnlichen Mitteln werde ich nicht eher Gebrauch machen, bis der erwähnte Pinselsaft mich im Stiche lässt. Auch hatte ich noch keine Veranlassung, das vielgerühmte Kali chloricum (oxymuriaticum) zu versuchen. Ch. West beschränkt sich lediglich auf dieses Mittel und hält dasselbe für ein wirkliches Specificum. Schon nach 2 bis 3 Tagen bemerke man eine auffallende Besserung;

und nach 7 bis 10 Tagen sei die Heilung vollendet. Alle 4 Stunden 3 Gran in versüsster Auflösung sei die passendste Gabe für ein dreijähriges Kind, dagegen wende man bei 8 bis 9 Jahre alten Kindern das Mittel in Gaben bis zu 5 Gran an. Ch. West reicht bei Verstopfung zuvor ein Abführmittel, und hält das Kali chloricum in jedem Stadium der Krankheit für angezeigt. Dieses Mittel ist allerdings eine Bereicherung der Therapie, führt aber nicht schneller als der Borax Heilung herbei. Ich darf wohl behaupten, dass der Borax in eben so kurzer, ja noch kürzerer Zeit, die Geschwüre zur Vernarbung brachte. Der einzige Vorzug scheint mir darin zu liegen, dass die Kinder bei der rein inneren Medikation mittelst Kali chloricum der lästigen und selbst empfindlichen Kauterisationen überhoben sind. Jeder Praktiker weiss nur zu gut, mit welchen grossen Schwierigkeiten man besonders bei verwöhnten und ungezogenen Kindern zu kämpfen hat, wenn die Bepinselung der Mundhöhle vorgenommen werden soll. Wie man aber noch in der Jetztzeit das Festhalten des Kopfes, das Losbrechen des Mundes, das Zudrücken der Nase und andere fast aneckelnde Prozeduren anrathen kann, ist mir unbegreiflich. Geduldiges Abwarten der üblen Laune, freundliches Benehmen und Zureden, Liebkosungen, Beschenken der Kinder, angenehme Versprechungen verdienen viel eher alle Empfehlung und führen in der Regel zum Ziele. Auch ein ernstes Wort, zur rechten Zeit gesprochen, thut oft gute Dienste.

III. Gangrän des Mundes oder Wasserkrebs.

Dieses ist die bedeutungsvollste aller Mundkrankheiten. Das pathologische Wissen darüber hat in neuester Zeit grosse Fortschritte gemacht; viele alte Vorurtheile sind beseitigt und wichtigere Ansichten an ihre Stelle getreten. Befriedigt das Resultat der neuesten Forschungen auch noch lange nicht, so ist es doch im Allgemeinen ein erfreuliches zu nennen. Nur ist sehr zu bedauern, dass dagegen das Therapeutische sehr zurück geblieben ist.

Mir ist die Krankheit selbst nur dreimal vorgekommen; ich will die Fälle erzählen.

Erster Fall.

Ludwig B., ein $6^1/_2$ Monat altes Knäbchen, welches an der Mutterbrust ziemlich gut gediehen war, hatte eine auffallend blasse,

erdfahle Gesichtsfarbe und einen grossen Hinterkopf. Die Mutter ist gesund, der Vater aber kränkelt viel und leidet seit vielen Jahren an einem chronischen Husten, zu dem sich später Wassersucht gesellte, die aber glücklich wieder beseitigt wurde. Die übrigen Kinder erfreuen sich des besten Wohlseins, nur laborirt die älteste Tochter an Bleichsucht. Die Aeltern referirten, der Knabe habe seit der Geburt weder gelächelt, noch geweint, noch sich gebrochen, das Kind sei immer ganz ruhig gewesen und habe viel geschlafen. Auch mache es seit längerer Zeit fast anhaltend mit dem Munde und der Zunge die verschiedenartigsten Bewegungen.

Am 28. April 1845 wurde ärztliche Hülfe nachgesucht. Das Kind hatte eine anhaltende Schlummersucht, schreckte auf und fuhr mit den Händen aufwärts und rieb Naso und Augen. Es erbrach sich jetzt zum ersten Male, stöhnte wohl, weinte aber nicht und verdrehte zeitweise die Augen. Letztere waren matt, bald ganz, bald halb geschlossen, die Pupillen auf das Engste zusammengezogen, der Hinterkopf fühlte sich heiss an, die Berührung der Fontanellen, die stark pulsirten, wurde ungern geduldet, die sonderbaren Bewegungen mit dem Munde und der Zunge währten fort, das Kind wollte die Brust nicht mehr nehmen, die Zunge war rein, der Stuhl lehmartig und zähe, von gelblicher Farbe, der Unterleib voll, weich, weder bei'm Drucke empfindlich, noch erhöhte Temperatur verrathend, die Urinsekretion nicht auffallend gestört, der Puls gereizt, die Respiration leise.

Am 1. Mai. Der soporöse Zustand dauerte fort, Erbrechen trat nicht wieder ein, die Brust wurde nicht genommen, der Bauch war etwas eingefallen und weich, das Gesicht blass, die Pupillen kontrahirt, die Augen mit Schleimflocken bedeckt, das Stöhnen hatte aufgehört, die sonderbaren Bewegungen mit dem Munde und der Zunge wurden vermisst, und statt derselben Kaubewegungen wahrgenommen, der Puls blieb beschleunigt, während die Respiration kaum sicht- und hörbar war. Das frühere Wundsein hinter den Ohren war ausgetrocknet.

Am 2. Mai. Das Kind hatte die Augen los, sah frei um sich her und nahm wieder die Brust. Mehrere grüngelbliche Stühle waren eingetreten, und die Schlummersucht hatte sich verloren. Ein verdriessliches, weinerliches Benehmen wurde nicht wahrgenommen.

Sobald diese Anzeichen der Besserung eintraten, wurde die fernere Behandlung verweigert. Die Medikation hatte in dem Gebrauche von $3^1/_2$ Gran Kalomel bestanden; alle drei Stunden wurde das Mittel zu gr. $^1/_4$ mit einem kleinen Zusatze von Krebsaugen gereicht. Eine Blutentziehung hatte nicht stattgefunden. Merkwürdiger Weise bildete sich zwei Tage vor dem Tode, der am 11. Juni erfolgte, der Wasserkrebs aus. Zuerst zeigte sich an der Unterlippe auf der linken Seite ein kleiner rother Fleck, der sich äusserst schnell bis in den Mundwinkel verbreitete und

rasch die Grösse eines Zehngroschenstückes erreichte. Nach dem Tode, wo ich den Wasserkrebs untersuchte, hatte derselbe ein bräunliches, mattröthliches Aussehen und eine mehr rundliche Form, war scharf begränzt und fühlte sich auf der Oberfläche hart wie Leder an. Der obere Theil der Unterlippe hatte in ihrer ganzen Ausdehnung, mit Ausnahme des affizirten Mundwinkels, eine wachsartige Farbe und fühlte sich ebenfalls mehr fest an. In den letzteren Lebenstagen des Kindes war der Durst stark gewesen, der Stuhl war täglich eingetreten und hatte bald eine grünliche, bald eine gemischte Farbe, und die Augen waren häufig verdreht worden.

Zweiter Fall.

Ferdinand R., ein 9jähriger Knabe, hatte ein blühendes, gefälliges Aeussere, litt aber an Skrofeln und Ankylose des rechten Ellenbogengelenkes. Auch hatte er einen Bruch, der bis in den Hodensack stieg. Die Halsdrüsen waren geschwollen, und an beiden Armen mehrere skrofulöse Geschwüre vorhanden. Die Mutter hatte nicht bloss eine skrofulöse Konstitution, sondern auch am Halse angeschwollene, harte Drüsen, fühlte sich aber übrigens wohl. Der Vater litt an angeborener Coxarthracace und hatte in der Gegend des affizirten Hüftgelenkes eine Fistel, die bald stärker, bald weniger eiterte. Entzündliche Zufälle, selbst Abszesse von grossem Umfange, erschienen zeitweise am Hüftgelenke und verursachten heftige Schmerzen. Der Tod befreite den lebensfrohen Mann in seinen besten Jahren durch hektische Konsumption von den Leiden, nachdem seine Frau schon früher am Typhus zu Grunde gegangen war.

Der Knabe klagte anfangs über Frösteln und Kopfweh und über einen interkurrent eintretenden Schmerz in der Gegend des Nabels. Die Gesichtsfarbe wechselte und war bald hellroth, bald leichenblass, das Auge hatte bei nicht sehr erweiterter Pupille ein mattes, trübes Aussehen, in der Nase stellte sich ein Gefühl von Jucken ein, welches ein beständiges Bohren mit dem Finger in dieselbe veranlasste. Der Appetit hatte sich verloren, vermehrt war der Durst und gross das Verlangen nach kaltem Wasser, die Zunge gastrisch belegt, mit rothem Grunde und entwickelten Papillen, übel der Geruch aus dem Munde und der Stuhl verstopft. Zwei Spulwürmer waren mit dem Stuhle abgegangen. Das Fieber, begleitet von einem beschleunigten, mässig grossen und vollen Pulse, machte täglich in unregelmässigen Intervallen mehrere Exazerbationen und Remissionen und schien sich dem Tertiantypus anzunähern und einen Tag um den anderen sich an Intensität zu entsprechen. Anfangs war der Schlaf des Nachts gut. Zu vier verschiedenen Malen stellte sich fast um dieselbe Stunde, ohne dass man einen Kongestivzustand gegen den Kopf wahrnehmen konnte, ein verhältnissmässig starker Bluterguss aus der rechten Nasenhöhle ein und wurde einmal so profus, dass er sich nur mit der grössten Mühe wieder stillen liess.

Um nicht allein auf das vorhandene Leiden der Schleimhaut des Darmkanales und auf die Intestinalwürmer einzuwirken, sondern auch, um die Stuhlverstopfung zu heben, wurden sechs Gran Kalomel in sechs Gaben verordnet, jede einzelne Dose mit drei Gran Jalape und fünf Gran Semen cinae versetzt. Die beiden ersten Pulver wurden gleich wieder ausgebrochen, die vier anderen aber behielt der Knabe bei sich. Am folgenden Tage bekam er nochmals drei Gran Kalomel in sechs Gaben, jede zu einem halben Gran und mit drei Gran Baldrian und fünf Gran Zittwersaamen vermischt, die, wie die ersteren Pulver, zweistündlich genommen wurden. Der Erfolg dieser Medikation war, dass nur einige wenige Stühle eintraten, drei grosse Spulwürmer abgingen, und die Leibschmerzen sich verloren. Dagegen hatte sich der üble Geruch aus dem Munde verstärkt, das Zahnfleisch war angeschwollen und schmerzhaft, und Speichelfluss eingetreten.

Bei fernerem Gebrauche kleiner Gaben von Salmiak und Salzsäure reinigte sich nicht allein die stark belegte Zunge bis zur Hälfte, die zugleich ein feuchtes Aussehen bekam, sondern es schien auch das Fieber an Heftigkeit abzunehmen, und stellte sich ein ruhiger nächtlicher Schlaf ein. Aber nicht im Einklange standen mit diesen günstigen Erscheinungen der fortwährend mangelnde Appetit und die stets heisse, trockene, pergamentartig sich anfühlende Haut. Die Wangen waren am fünften Tage der Behandlung geröthet, der Kopf heiss und etwas eingenommen, der Puls frequent, gross und voll, der Unterleib weich und mehr eingefallen, an keiner Stelle schmerzhaft. Dazu gesellte sich Hüsteln und spät Abends Nasenbluten.

Am sechsten Tage war in den Morgenstunden das Gesicht leichenblass, die Augen matt, die Lippen spröde, die Zunge reiner und der noch anklebende Beleg lockerer, der Puls beschleunigt und matter. Eine unruhige Nacht mit leichten Delirien war vorangegangen; letztere kehrten gegen Abend ohne auffallende Röthe des Gesichtes zurück. Der widrige Geruch aus dem Munde und der Speichelfluss dauerten fort.

Am siebenten Tage lief etwas Blut aus dem linken Mundwinkel, von den Lippen hatten sich schwärzliche Schorfe abgestossen, Zunge und Lippen waren feucht, die febrile Reaktion abgenommen, Esslust nicht vorhanden, der Stuhl verstopft. Ein Lavement bewirkte eine kopiöse, breiartige Ausleerung von schwarzer Farbe. Der Urin sah klar, strohgelblich aus und wurde reichlich gelassen.

Im ferneren Verlaufe wurde der Geruch aus dem Munde immer widriger, der Speichelfluss wurde nicht allein kopiöser, sondern auch stets übelriechender, und der Speichel selbst lief theils unwillkürlich aus den Mundwinkeln, theils hatte er eine solche zähe Konsistenz, dass er nur mit Mühe und mittelst eines Gur-

gelwassers herausgefördert werden konnte. Das Zahnfleisch und die trockenen, spröden Lippen rötheten sich stärker und schwollen mehr an, waren schmerzhaft und ergossen zuweilen kleine Quantitäten Blut, welches ohne Wissen des Knaben aus dem Munde floss, die Zähne bedeckten sich mit einem dicken, kleisterartigen Ueberzuge. Beide Lippen zeigten an ihren Innenseiten mehrere Geschwüre und entfernten sich in Folge der zunehmenden Geschwulst immer weiter von den Zähnen und schlugen sich endlich, namentlich die untere Lippe, in einem grossen Umfange nach aussen um. Auch beide Wangen, vorzugsweise aber die linke, zeigten eine äusserst pralle, harte und schmerzhafte Geschwulst, die leicht geröthet, glänzend und wie mit Oel bestrichen war. Sämmtliche Drüsen der Mundhöhle, sowohl die Sublingual- und Submaxillardrüsen, als auch die Parotiden, waren angeschwollen und schmerzten lebhaft schon bei der leisesten Berührung. Auf diese Weise entstand eine grosse Entstellung des Gesichtes, welches an einzelnen Stellen Flecke zeigte, und präsentirte sich eine eigenthümliche, dumme Physiognomie. Sah man in die weit offenstehende Mundhöhle, aus welcher sich ein so abscheulicher Geruch verbreitete, dass die Luft des geräumigen Krankenzimmers verpestet war, so fand man nicht allein die innere Fläche der Lippen und das Zahnfleisch, sondern auch die Innenseite der Wangen, mit putriden Geschwüren bedeckt und mit einer schwarzen, sphacelösen Masse überzogen. Wie tief die brandige Zerstörung um sich gegriffen hatte, konnte man am deutlichsten im linken inneren Mundwinkel bemerken, wo die Wange weiter als über die Hälfte in ihrer Dicke ein kohlenschwarzes Aussehen hatte. Die Zunge zeigte dieselbe schwarze Farbe, war mehr steif, trocken und schwer beweglich und hatte durch das Aufsteigen ihrer Ränder in die Höhe eine kahnförmige Gestalt angenommen. Grosse Mengen eines aashaft riechenden Speichels sammelten sich in der Mundhöhle, häuften sich in dem Zwischenraume zwischen der Unterlippe und dem Unterkiefer an und flossen dann unwillkürlich aus einem der Mundwinkel nach aussen. Die Nasenhöhle zeigte einen russartigen Ueberzug, und zwei kohlenschwarze Stühle erfolgten auf die Applikation eines Lavements. Am rechten oberen Augenlide gewahrte man eine längliche und am linken Mundwinkel eine runde Blutunterlaufung.

Die Schwäche wurde von Tag zu Tag grösser, der bisher volle Puls nahm an Frequenz zu und an Energie ab, und an die Stelle eines erquickenden Schlafes traten leichte Delirien. Die Sprache verlor sich ganz, nur wurde von Zeit zu Zeit ein eigenthümliches, unartikulirtes Jammergeschrei von dem Knaben ausgestossen. Er lag mit halbgeschlossenen Augen anhaltend in einem soporösen Zustande, aus welchem er nur durch starkes Anreden auf einen Augenblick geweckt werden konnte. Bei'm Schlucken des dargereichten Getränkes, welches der Knabe noch selbst mit zitternden Händen an den Mund setzte, erfolgte stets

ein mühsamer, mit Erstickungsgefahr verbundener Husten. Die Respiration war beschleunigt und oberflächlich, verbunden mit starkem Schleimrasseln und einem schnarchenden Geräusche. Stuhl und Urin gingen später unwillkürlich ab. Alle Mittel, dem fürchterlichen Krankheitsprozesse Gränzen zu setzen, waren vergebens, bis endlich der Tod der traurigen Szene nach einem 14tägigen Krankenlager des Knaben ein Ende machte.

Dritter Fall.

Ein 4jähriger kräftiger Knabe litt bereits acht Tage an einem hitzigen Fieber, ehe ärztliche Hülfe nachgesucht wurde. Der Durst war heftig und wurde durch kaltes Wasser befriedigt, die Zunge war bis zur Mitte zitronengelb belegt, die Esslust gestört und der Stuhl träge. Der Unterleib fühlte sich heiss und voll an, in der Nabelgegend traten von Zeit zu Zeit heftige Schmerzen ein, während über den Kopf weniger geklagt wurde. Durch Erbrechen wurden ein und mit dem Stuhle drei Spulwürmer ausgeleert, ohne dass hierauf eine Erleichterung der Zufälle folgte. Der Knabe schlummerte am Tage viel und hatte die Augen ganz geschlossen, zeigte dagegen des Nachts grosse Unruhe, schreckte häufig auf und wurde von Delirien gequält. Die Pupillen waren erweitert, die Nase trocken und juckend, der Puls beschleunigt, weich und nicht recht gefüllt. Die Urinausleerung fiel äusserst sparsam aus, der Urin selber war hell und klar.

Am dritten Tage der Behandlung: In den frühen Morgenstunden war das Gesicht etwas geröthet und heiss, später wieder blass, die Physiognomie ernst, mit dem Ausdrucke eines tiefen inneren Leidens, die Nase bleich, die Lippen spröde, aufgesprungen, das Auge lichtscheu und tiefer in seine Höhle zurückgetreten, der Blick zuweilen stier. Der Knabe lag auf dem Rücken und hatte die Hände über den Kopf geschlagen, der sich heiss anfühlte, während die unteren Extremitäten gegen den Leib angezogen waren. Die Respiration ging leise von Statten und wurde zeitweise von tiefen, seufzerartigen Athemzügen unterbrochen. Es traten mehrere Stühle ein, und der Bauch kollabirte. Die Zunge reinigte sich bis zur Mitte, und der Durst nahm ab, der Urin blieb aber sparsam.

Am vierten Tage: Mehrere Kalomelstühle ohne sichtliche Erleichterung und einmal Erbrechen, Zungenbeleg war nur noch auf der Wurzel vorhanden, der Unterleib merklich eingefallen, der Urin ohne Sediment. Die Augen waren während der Schlummeranfälle halb offen und schienen durch das merklichere Vorspringen der Orbitalränder noch tiefer in ihre Höhle gesunken zu sein. Berührte man mit dem Finger die Spitze der Cilien, so schlossen sich auf der Stelle die Augen ganz. Die Pupillen waren erweitert und die Ohrmuscheln dunkelroth. Zugleich beobachtete man Delirien, Reiben der Nase und der Augen, Niesen und Hüsteln,

Anfassen des Penis, Kratzen der Genitalien und der Leistengegend und Wegtreten der Bedeckung.

Am fünften Tage: Die Dilatation der Pupillen hatte zugenommen, der Blick war stier, die Temperatur am ganzen Körper gesunken, der Puls frequent, klein und leer. Hiezu gesellten sich Neigung zum Erbrechen, Knurren im Unterleibe und einige Stühle. Der Knabe hielt nun die rechte Seitenlage ein, mit angezogenen Beinen, und zupfte mit den Fingern an die linke Wange, verrieth aber mehr ein apathisches Wesen. Als er indessen auf dem Tische einen Geldbeutel liegen sah, wollte er denselben haben. Kaum hatte man seinem Wunsche entsprochen, so fiel er auch schon wieder in den soporösen Zustand zurück.

Am sechsten Tage: Mit zwei Stühlen wurden acht grosse Spulwürmer, deren an den folgenden Tagen noch mehrere abgingen, ausgeleert. Die Daumen waren in die Hohlhand eingeschlagen. An den Mundwinkeln bemerkte man eine Exkoriation, ohne jedoch einen entschiedenen Kalomelgeruch wahrzunehmen.

Am zwölften Tage: Der Knabe lag in einem soporösen Zustande, verrieth wenig Theilnahme, griff nach dem rechten Ohre oder hinter dasselbe, oder bohrte auch den Finger in den äusseren Gehörgang. Er hatte wieder eine Rückenlage angenommen, doch so, dass der Kopf, den er gern kratzte, nach der linken Seite gedreht war. Der eine Fuss war gerade ausgestreckt, der andere dagegen gegen den Unterleib angezogen. Die Daumen wurden oft in die Hohlhand eingeschlagen, und die Arme lagen auf dem Kopfe gekreuzt. Die Augen standen stier und waren meistens nach unten gerichtet und bald ganz, bald nur halb geschlossen. Die Reaktionskraft der Pupillen war geschwunden, selbst starke Lichtstrahlen bewirkten keine Kontraktion mehr. Aus den Augen sonderte sich ein eiterartiges Sekret ab, und auf den oberen Lidern zeigten sich einzelne roth durchschimmernde Gefässbüschel. Die Orbitalränder ragten weit vor, während die Augen selber tief in ihre Höhlen eingesunken waren. Das Gesicht war ernst und blass, die Nase trocken, die Lippen röthlich, die Zunge rein, die Respiration kaum sicht- und hörbar, von Stöhnen und seufzerartigen Athemzügen unterbrochen, der Unterleib kollabirt, die Urinausleerung selten und sparsam. Speisen und Getränke wurden nur automatisch heruntergeschluckt. Der Stuhl war äusserst hartnäckig verschlossen und kaum erzwingbar, und die Abmagerung des Körpers bereits weit vorgeschritten, jedoch weniger auffallend an den Händen.

Am dreizehnten Tage: Das Befinden war im Allgemeinen besser. Der Knabe zeigte wieder Theilnahme an der Umgebung und wollte zu verschiedenen Malen aus dem Bette. Das scheinbare Wohlbefinden dauerte aber nicht lange. Die traurige Szene erneuerte sich nicht allein wieder, sondern wurde noch beklagenswerther durch den Zutritt eines anderen Krankheitsprozesses.

Am vierzehnten Tage: Während der Nacht anhaltend Stöhnen,

ebenso in den Morgenstunden, wo der Knabe beständig mit der linken Hand über das Gesicht hin nach dem Kopfe fuhr, bis endlich gegen Abend ruhiger Schlaf eintrat. Der Geruch aus dem Munde war fötid, der Speichelfluss aber nicht stark. Die Geschwulst der rechten Wange, die ein mehr glänzendes Aussehen hatte und gleichsam mit einer öligen oder fetten Masse bestrichen schien, hatte sehr zugenommen und verbreitete sich bis über die Submaxillargegend dieser Seite, die zugleich bei der Berührung schmerzhaft war und sich steif oder lederartig anfühlte. Die Kinnladen waren stärker gegen einander angezogen und in ihrer freien Bewegung beeinträchtigt. Bei'm Trinken stellte sich Hüsteln und Erbrechen ein. Der Puls war beschleunigt, aussetzend und unregelmässig, die Pupillen schienen weniger erweitert und kontrahirten sich wieder bei einfallendem Lichte. Thränen liefen aus dem äusseren Augenwinkel, Nase und äusserer Gehörgang waren feucht, mehrere Stühle und vermehrte Urinausleerung traten ein. Der anfangs mehr geschlossene Mund stand später weit offen, und aus demselben kam ein unerträglicher, aashafter Geruch. In der Mundhöhle selbst sah man den harten Gaumen und die innere Oberfläche der rechten Wange kohlenschwarz. Die Zunge war kaum beweglich, und die rechte Hälfte sehr geschwollen. Es erschienen leichte Konvulsionen.

Am achtzehnten Tage der Behandlung gab der Knabe seinen Geist auf, nachdem während dieser Zeit ungefähr eine Drachme Kalomel theils zu einem halben, theils zu einem ganzen Gran auf jede einzelne Gabe in Verbindung mit Jalape verbraucht, und etwa zwei Drachmen Merkurialsalbe in beide Submaxillargegenden eingerieben worden waren.

Vorstehende Fälle, die ich absichtlich so ausführlich mitgetheilt habe, versinnlichen uns nicht bloss die in Rede stehende Krankheit, sondern bieten auch so manche Anhaltspunkte dar, die uns zu wichtigen Schlüssen Anlass geben. Jeder Fall hat seine Eigenthümlichkeiten, die hervorgehoben und für Kunst und Wissenschaft verwerthet werden können. Die Folgerungen, die wir aus unseren Beobachtungen machen, sind nicht im Allgemeinen maassgebend, sondern beziehen sich immer nur auf spezielle Fälle. Die mitgetheilten Fälle will ich nach allen Beziehungen näher zu würdigen versuchen, um zu sehen, in welchen Punkten sie mit der Erfahrung Anderer übereinstimmen oder nicht.

Physiologischer Charakter.

Der Wasserkrebs ist eine Varietät der Gangrän. Es liegt im Wesen der Gangrän, dass die befallenen Gebilde ihrer Organisa-

tion beraubt werden und der Desorganisation anheimfallen. Die mortifizirten Theile sind dem Organismus fremd geworden, und durch die Aufhebung des Kreislaufes und der Innervation aus der lebendigen Wechselwirkung herausgetreten. Das gestörte Gleichgewicht kann nur durch die Elimination der abgestorbenen Gewebe und durch Regeneration einer gesunden Substanz, welche die eingetretene Lücke wieder ausfüllt, wieder hergestellt werden.

Alle Gangränen, sie mögen im Munde, oder an den Genitalien, oder an anderen Körperstellen vorkommen, anerkennen den eben bezeichneten Gattungscharakter und bilden eine in sich selber geschlossene Einheit. Weder der Sitz, noch das befallene Gewebe ist hier bestimmend, sondern einzig und allein die Natur der Krankheit. Die Gangrän des Mundes kommt im kindlichen Alter viel häufiger vor als die übrigen Arten und unterscheidet sich von denselben nur durch die Eigenthümlichkeit der Topik. Von der Schleimhaut des Mundes ausgehend verbreitet sich die Krankheit rasch über die vorliegenden Gebilde und verwandelt von innen nach aussen fortschreitend das Weichgebilde der Wange in einen schwarzen Brandschorf.

Selten ist die Gangrän umschrieben, und begränzt sich *dann* auf eine kleinere oder grössere Stelle und zeigt keine Tendenz, das anliegende Gebilde in den Desorganisationsprozess hineinzuziehen. Gewöhnlich ist die Gangrän diffus, und anerkennt dann keine Gränzlinie, sondern schreitet unaufhaltsam weiter und zerstört ohne Unterschied alle Nachbargebilde. Bei günstigem Ausgange sieht man ein Stillstehen des Brandes, die Gangrän begränzt sich, zwischen der abgestorbenen und gesunden Substanz bildet sich als Demarkationslinie ein anfangs hellrother, später gelblicher Ring, an die Stelle der jauchigen Absonderung tritt eine gutartige Eiterung, das Abgestorbene wird ausgestossen, und eine üppige Regeneration des Verlorenen beginnt.

Der Streit, ob die Gangrän von der Schleimhaut des Mundes ausgehe, oder aber zuerst in der Dicke der Wange auftrete, hat vielfache Diskussionen veranlasst, ohne dass er völlig geschlichtet ist. Diese Meinungsverschiedenheit hat weder einen Einfluss auf den physiologischen Charakter der Krankheit, noch ein grosses praktisches Interesse. Uebrigens lässt sich der Sreit recht wohl beilegen, wenn man festhält, dass, wie die Erfahrung lehrt, die

Gangrän des Mundes bald die Schleimhaut, bald die Substanz der Wange, zuerst befällt. Warum aber die Gangrän das eine Mal dieses Gebilde, das andere Mal wieder jenes Gebilde primär ergreife, ist uns unbekannt. Im Allgemeinen geht jedoch die Gangrän des Mundes viel häufiger von der Schleimhaut als von der Dicke der Wange aus. Man darf den ersteren Ausgangspunkt wohl als Regel und den anderen als Ausnahme bezeichnen. Gewöhnlich ist die Gangrän nur auf die eine Hälfte der Mundhöhle beschränkt, selten verbreitet sie sich über beide Seiten.

Der Wasserkrebs beginnt selten sogleich als gangränöse Zerstörung, viel häufiger entwickelt er sich aus Aphthen, Phlyktänen oder Ulzerationen, die den gangränösen Charakter annehmen. Die Geschwüre sitzen bald auf der Innenseite der Wange oder an der Kommissur der Lippen, bald am Zahnfleische, bald in der Falte zwischen dem Zahnfleische und der Wange; sie haben anfangs ein graues, später ein schwarzes Aussehen, sondern eine jauchige Masse ab und bluten leicht. Die Speichelsekretion ist nicht bloss vermehrt, sondern auch alienirt und hat, wie der Athem, einen eigenthümlich widrigen, aashaften, gangränösen Geruch. Beginnt die Gangrän zuerst in der Dicke der Wange, so fühlt man in der Mitte der Geschwulst einen harten Kern. Auf der Innenseite sieht man an der Stelle, die dem centralen harten Kerne entspricht, eine tiefe Ulzeration mit brandigem Charakter. Bei weiterem Vordringen nach innen entsteht Nekrose der Kieferknochen. Das Fortschreiten der Gangrän nach aussen kündigt die intensivere Röthe und Anschwellnng der Wange an. Der anfangs kleine, rasch sich weiter ausbreitende schwarze Fleck, der sich auf der äusseren Oberfläche bildet, ist das Signal der Perforation der Wange. Die brandige Zerstörung hat gewöhnlich eine runde Form und behält diese Gestalt, wenn es gelingt, der Gangrän bald Gränzen zu setzen.

Dem Eintritte der Gangrän geht oft ein entzündlicher Prozess vorher, wie dieses die Röthe, die Geschwulst und die erhöhte Empfindlichkeit beweisen. Die Entzündung hat aber immer einen asthenischen Charakter. Hieraus erklärt es sich, warum die entzündlichen Zufälle weder einen hohen Grad erreichen, noch von langer Dauer sind. Mitunter sieht man, wie Barthez und Rilliet bemerken, einige Tage vor dem Auftreten der Gangrän eine

seröse Anschwellung oder Blässe und Kälte der absterbenden Theile.

Merkwürdiger Weise besteht zuweilen zwischen der lokalen Affektion und dem Allgemeinbefinden ein seltsamer Kontrast. Auf den ersten Augenblick liegt die Idee nahe, als bestände die Gangrän nur als ein rein örtliches Leiden, welches den übrigen Organismus von aller Theilnahme ausschliesse. Jedoch verhält es sich in der Regel ganz anders. Das Allgemeinbefinden betheiligt sich an der Lokalaffektion, und mannichfache Störungen erscheinen in den Funktionen verschiedener Organe. Barthez und Rilliet setzen das Fieber und die übrigen Zufälle auf Rechnung der Komplikationen. Die febrile Sekretion hat einen asthenischen, torpiden Charakter.

Bis jetzt liegt keine einzige Thatsache vor, die beweisend ist, dass die Gangrän des Mundes je idiopathisch aufgetreten sei. Die sogenannten rein lokalen Gangränen, die in Folge von Aetzungen und Verbrennungen, oder durch starke, lange anhaltende Kompression, oder endlich durch Obliteration einer Arterie entstehen, können hier nicht in Betracht kommen. So lange das Gegentheil nicht dargethan ist, müssen wir annehmen, dass die Gangrän des Mundes nie spontan ein früher ganz gesundes Individuum befällt, sondern vielmehr stets einen sekundären Ursprung hat. Es genügt hier, zu bemerken, dass sich stets eine Schwäche der Konstitution, mag sie angeboren, oder aber durch Krankheiten oder antihygieinische Verhältnisse herbeigeführt sein, nachweisen lässt.

Die Gangrän des Mundes beruht auf einem konstitutionellen Leiden. In diesem Punkte sind die Aerzte einig, während über das Wesen der Alteration des Organismus verschiedene Ansichten herrschen, ohne dass bis jetzt der Austausch der Ideen ein befriedigendes Resultat ergeben hat. Die Eigenthümlichkeit der Alteration beherrscht den ganzen Organismus. Es existirt, wie Barthez und Rilliet glauben, eine absolute, vollständige, allgemeine Verderbniss, welche ohne Zweifel nicht nur das Blut in seiner Totalität oder einen seiner Bestandtheile, sondern wahrscheinlich alle organischen Elemente betreffe. Bloss eine Alteration des Blutes als Bedingung der Gangrän anzunehmen, scheint kaum hinreichend zu sein.

Einige Aerzte, wie Boudet und Becquerel, bezeichnen die Blutalteration als Verminderung des Faserstoffes und als Zunahme der Alkalien. Somit verhält sich das Blut in der Gangrän auf ähnliche Weise wie im Skorbut. Die Defibrination des Blutes lässt sich nicht läugnen und hat ohne Zweifel auf das Absterben der Gewebe grossen Einfluss. Es ist aber auffallend, dass in manchen Krankheiten, wo diese Alteration des Blutes evident besteht, doch der gangränöse Prozess nicht zur Entwickelung kommt. Eben so merkwürdig ist es andererseits, dass in gewissen Krankheiten, wiewohl hier die Defibrination wenigstens nicht deutlicher ausgesprochen ist, als in anderen Leiden, die Gangrän viel häufiger auftritt. Hieraus darf man wohl schliessen, dass das eigentlich wirksame Agens in einer völligen Alteration des ganzen Organismus begründet sei. Auch spricht das gleichzeitige Auftreten der Gangrän an mehreren Körperstellen deutlich für ein Ergriffensein der ganzen Lebensökonomie. Höchst wahrscheinlich steht die eigenthümliche Kachexie mit dem skorbutischen Zustande des Organismus, wofern man denselben nicht ausschliesslich als Defibrination des Blutes auffasst, in einem nahen verwandtschaftlichen Verhältnisse. Ob das Prinzip wirklich identisch sei, ist noch nicht erwiesen. Auf dem jetzigen Standpunkte unseres Wissens lässt sich das wirksame Agens noch nicht näher bestimmen. Ueberhaupt sind die hämatologischen Kenntnisse zur Zeit noch viel zu gering, als dass alle Veränderungen, welche in der Mischung des Blutes vor sich gehen, hinreichend erkannt wären.

Billard legt auf die ödematöse Anschwellung und die Unterbrechung der Kapillarzirkulation grossen Werth. Barthez und Rilliet weisen die Idee einer Stockung in dem Kreislaufe der kleinen, arteriellen Gefässe nicht ganz zurück, vermuthen aber, dass die Obliteration erst Folge der Gangrän sei. Tourdes dagegen glaubt, dass die Zirkulation in den grössten Gefässen in Folge der Unterbrechung in den Kapillaren stocke, oder dass das Geschwür von bösartiger Natur eine Entzündung der Arterien oder Venen veranlasse, welche die Obliteration des Gefässes herbeiführe. Dieser Ansicht gegenüber nehmen Barthez und Rilliet an, dass die Obliteration zuerst in den Arterienkapillaren, später in den grossen Arterien zu Stande komme und nur nach dem Absterben der festen Theile in den Venenstämmen eintrete.

Was das Verschlucken und die Absorption der putriden Stoffe betrifft, so fragt es sich, ob und in wiefern dieses einen nachtheiligen Einfluss auf den Organismus ausübe. Dass die fauligen Stoffe theilweise in den Magen gelangen, unterliegt keinem Zweifel. Mehr als wahrscheinlich ist es auch, dass sie mittelst der Venen, die in den gangränösen Theilen oft unversehrt bleiben, durch Absorption in die Blutmasse übergehen. Becquerel hält die Blutalteration viel eher für eine Folge als für die Ursache der Gangrän. Schwerlich möchten sich wohl Viele dieser Ansicht anschliessen. Barthez und Rilliet glauben, dass die allgemeinen Symptome fast ausschliesslich von der Verschlimmerung jenes Allgemeinzustandes und jener Zersetzung des ganzen Individuums abhängen, welche die Gangrän hervorgerufen habe. Ich kann dieser Behauptung nicht so ganz unbedingt beitreten, sondern glaube vielmehr, dass durch die Aufnahme der putriden Stoffe in die Blutmasse die eigenthümliche Kachexie, welche schon vor dem Auftreten der Gangrän bestand, wenigstens eine höhere Potenzirung erleide. Man mag übrigens die Sache auffassen, wie man immer wolle, gewiss ist der Uebergang der putriden Stoffe in jene Ernährungsflüssigkeit, die den ganzen Körper durchströmt, nicht indifferent und ohne alle Reaktion. Sehen wir doch bald einen grösseren Verfall der Kräfte und andere asthenische Zufälle eintreten. Geschieht dieses auch nicht immer, so geschieht es doch in der Regel, die durch die Ausnahmen nicht nur nicht umgestossen, sondern noch mehr befestigt wird. Gestehen Barthez und Rilliet doch selber, dass in der Diphtheritis das Gelangen der fötiden und zersetzten Pseudomembranen in den Darmkanal üble Folgen haben könne. Warum denn nicht das Verschlucken der jauchigen Masse oder ihre Aufnahme in das Blut in der Gangrän des Mundes?

Anatomischer Charakter.

Die Veränderungen, welche die äussere Oberfläche der Wange darbietet, haben nichts Ausgezeichnetes. Die Haut ist bald bläulichroth, bald mit einem grösseren oder kleineren Brandschorfe bedeckt. Die Anschwellung der Wange rührt von einer serösen Infiltration her, welche sich in den zwischen der Cutis und der Schleimhaut mitten inneliegenden Gebilden abgelagert hat. Der

centrale Kern in der Mitte der Geschwulst hat seinen Grund in Verhärtung der an dieser Stelle befindlichen Infiltrationsmasse. Die Unterkieferdrüsen und Parotiden sind zuweilen geschwollen und hart.

Die Schleimhaut des Mundes ist stets ergriffen und hat ein grauschwärzliches oder kohlenschwarzes Aussehen. Diese anatomische Veränderung ist bald mehr beschränkt, bald über die ganze Schleimhaut der Mundhöhle ausgebreitet. Selten ist die Mortifikation bloss auf die Schleimhaut der Wange allein beschränkt, gewöhnlich findet sie sich auch in den übrigen Weichgebilden, selten jedoch an der Zunge. Mitunter ist eine ganze Gesichtshälfte von dem Brande zerstört, die Zähne und Kieferknochen sind schwarz und nekrotisch; erstere fallen leicht aus oder sitzen doch nicht fest in ihrer Höhle.

Viel wichtiger ist eine genauere Kenntnissnahme von dem Verhalten der Gefässe und Nerven. Billard konnte weder an den Arterien, noch Venen, noch Nerven anatomische Veränderungen auffinden. Dieses ist um so auffallender, als sich schon a priori auf irgend eine Verletzuug schliessen lässt. Taupin versichert, er habe in den mortifizirten Theilen weder Nerven noch Gefässe unterscheiden können. Barthez und Rilliet haben das grosse Verdienst, das anatomische Verhalten der Gefässe und Nerven näher festgesetzt zu haben. Ich ziehe es vor, diese Aerzte selber lieber sprechen zu lassen, als die Schlüsse, zu denen sie durch ihre sorgfältige Untersuchung gelangt sind, in einem Auszuge mitzutheilen. „Wir haben," sagen diese Aerzte, „diese Untersuchung sechsmal angestellt und gefunden, dass die Gefässe vollkommen gesund, permeabel sind und kaum etwas verdickte Wände haben, wenn sie in einen nur infiltrirten Gewebstheil gehen; dass sie noch permeabel, aber dass ihre Wände verdickt sind und das Aussehen gangränöser Gewebe anzunehmen beginnen, wenn sie an der Gränze der Gangrän herlaufen. Liegen sie endlich mitten in der Gangrän, so kann man sie noch finden und den Lauf der Vena und Arteria facialis verfolgen, welche durch die gangränöse Stelle hindurch — und über sie hinausgehen. Man findet dann das Lumen des Gefässes durch ein Koagulum verstopft, welches so lang wie die Gangrän ist, aber man findet am Ein- und Austritte des Gefässes ein mehr oder weniger adhärirendes Koa-

gulum, welches das Lumen vollkommen verstopft, plötzlich da aufhört, wo die Gangrän beginnt, und sich spitz in dem Gefässe über der gangränösen Partie hinaus verlängert. Es ergibt sich hieraus, dass ein Theil des Gefässes, welcher etwas grösser als die Gangrän ist, dem Kreislaufe entzogen ist, und dass seine verdickten Wände an dieser Stelle die Farbe und die Weichheit der fauligen Theile anzunehmen geneigt sind; im Inneren desselben findet man eine gangränöse Masse. Nur dreimal präparirten wir die in inmitten der Gangrän liegenden Gefässe, und jedesmal waren die Arterien auf diese Weise obliterirt, während die Vene bei zwei von drei Kindern permeabel geblieben war, obgleich sie Jauche enthielt. In einem dieser Fälle waren ihre Wände sehr verdickt und weich."

Ein einziges Mal untersuchten diese Aerzte den Zustand der Nerven und sahen, dass sie mitten in der gangränösen Stelle die Farbe und das Aussehen der anderen Gewebe hatten. Allein dieses war nur auf ihrer äuseren Fläche der Fall, denn das Neurilem war gangränös, während das Nervenmark seine normale Farbe und Aussehen behalten hatte und der Gangrän widerstanden zu haben schien. Einmal verfolgten sie auch den *Ductus* Stenonianus. Er blieb mitten in dem gangränösen Gewebe permeabel, hatte bei seinem Durchgange durch sie dasselbe Aussehen, wie sie, und öffnete sich im Munde mit einer freien Oeffnung mitten in den gangränösen Resten der Schleimhaut.

Wir sehen also, dass diese Untersuchungen ein wirklich positives Resultat ergeben. Die Gefässe waren gesund, wenn das Gebilde bloss infiltrirt war, dagegen zeigten die Gefässe an der Gränze der Gangrän, wiewohl noch Permeabilität bestand, verdickte Wandungen und ein beginnendes gangränöses Aussehen. Mitten in der Gangrän enthielten sie ein Koagulum, und waren die Arterien obliterirt, während die Vene permeabel geblieben war. Ch. West fand in den beiden Fällen, wo er die gangränösen Theile untersuchte, dieselben anatomischen Veränderungen, wie sie Barthez und Rilliet näher bezeichnet haben. Er sah in einem Falle die Gangrän des Mundes mit Diphtheritis komplizirt und erklärt diese Verbindung für eine zufällige und nicht häufige Erscheinung. Die Zungenwurzel, die Tonsillen, der Pharynx, beide Flächen des Kehldeckels und die Speiseröhre fand er einen Zoll

weit mit einer mässig festen, gelben, liniendicken, leicht ablösbaren Pseudomembran bekleidet, unter welcher die Schleimhaut nur wenig geröthet war.

Die anatomischen Verletzungen, welche in anderen Organen angetroffen werden, kommen auf Rechnung der Komplikationen. Barthez und Rilliet sahen die Gangrän nie als die einzig wahrnehmbare Störung, sondern fanden stets eine Krankheit der anderen Organe, die dem Brande vorhergegangen, ihn begleitet hatte, oder auf ihn gefolgt war.

Was die Beschaffenheit des Blutes angeht, so haben die desfallsigen Untersuchungen nicht ein übereinstimmendes Resultat ergeben. Guersant, Bache und Eckert fanden das Blut flüssig und nicht reich an Koagulis, während Tourdes dagegen einmal das Herz gelbliche und feste Koagula enthalten sah. Barthez und Rilliet fanden bald im Herzen und in den anderen Organen flüssiges und schwarzes Blut ohne Koagula, bald sparsame, weiche und schwarze Gerinnungen, bald fanden sie im Herzen unter dem flüssigen Blute gelbe und infiltrirte, oder feste, fibrinöse und resistente Koagula, letztere zuweilen in grosser Menge. Es ist mithin die Kenntnissnahme der Gangrän, insofern sie die hämatologische Seite betrifft, noch sehr unvollkommen und dunkel. Ob je die kadaverische Untersuchung das Problem lösen werde, dürfte wohl mehr als fraglich sein.

Analyse der Symptome.

Die Symptome, denen wir in der Gangrän des Mundes begegnen, lassen sich füglich in zwei grosse Reihen bringen. Die erstere Reihe bilden die örtlichen Symptome, die zweite Reihe die allgemeinen. Die örtlichen Symptome ziehen am meisten unsere Aufmerksamkeit auf sich und haben den grössten semiotisch-diagnostischen Werth.

a) Oertliche Symptome.

1) Sitz der Krankheit.

In unserem ersten Falle nahm die Gangrän die Kommissur der Lippen auf der linken Seite ein. Die ersten Spuren hatten sich an der Unterlippe gezeigt, und von hier aus hatte sich die Affektion aufwärts verbreitet. Die gangränöse Zerstörung hatte

eine runde Form und sämmtliche Gebilde ergriffen. Die Perforation stand bevor. In dem zweiten Falle hatte die Gangrän ihren Sitz auf der Innenseite beider Wangen, jedoch war vorzugsweise die linke befallen, die weiter als über die Hälfte in ihrer Dicke ein kohlenschwarzes Aussehen hatte. Anfangs waren das Zahnfleisch und die Lippen geröthet, geschwollen und schmerzhaft, und die Zähne mit einem dicken kleisterartigen Ueberzuge bedeckt. Auf der Innenseite beider Lippen, sowie am Zahnfleische und auf der inneren Oberfläche der Wangen, namentlich der linken Wange, sah man putride Geschwüre, die sich rasch weiter ausbreiteten und mit einer sphacelösen Masse bedeckten. Die Zunge hatte ebenfalls eine schwarze Farbe, war steif und in ihrer Beweglichkeit beeinträchtigt und kahnförmig gestaltet. In unserem dritten Falle endlich zeigte sich die Gangrän auf der inneren Oberfläche der rechten Wange, die Mortifikation war aber weder so ausgebreitet, noch so tief eingedrungen, wie in den beiden anderen Fällen. Die Innenseite der Wange war kohlenschwarz, eben so der harte Gaumen, die Zunge kaum beweglich und die rechte Hälfte, welche dem Krankheitsheerde in der Wange entsprach, sehr geschwollen. Flottirende Fetzen der abgestorbenen Schleimhaut befanden sich am Zahnfleische und auf der Innenseite der Wange in dem einen, wie in dem anderen Falle.

Es bestätigen also unsere Fälle die allgemeine Annahme, dass die Gangrän des Mundes vorzugsweise die Wangen und die Lippen befalle, und zwar die Unterlippe weit häufiger als die Oberlippe. Barthez und Rilliet behaupten, dass zwischen der rechten und linken Seite des Mundes kein Unterschied obwalte, während nach Tourdes die rechte Seite häufiger ergriffen wird. In unseren drei Fällen kam die Gangrän zweimal auf der linken Seite und einmal auf der rechten Seite vor. Selten werden beide Gesichtshälften gleichzeitig affizirt. Dieses soll nur dann der Fall sein, wenn die Gangrän eine geringe Ausdehnung habe, auf die Schleimhaut beschränkt sei und auf den Seiten des Lippenbändchens sitze. Unsere zweite Beobachtung ist einer von den seltenen Fällen, wo die Gangrän auf beiden Gesichtshälften auftrat, ohne dass die von Barthez und Rilliet angegebenen Bedingungen vorhanden waren. Die Desorganisation beschränkte sich zwar auf der rechten Seite auf die Schleimhaut der Wange und

des Zahnfleisches, war aber doch weit ausgebreitet. Wie tief die Weichgebilde auf der linken Seite zerstört waren, ist bereits mitgetheilt. Ueberdies war der Sitz nicht an den seitlichen Theilen des Lippenbändchens, sondern auf der Innenseite der Wangen. Hieraus resultirt, dass die von jenen Aerzten bezeichneten Bedingungen wenigstens Ausnahmen zulassen. Geht die Zerstörung von dem Zahnfleische aus, so schwillt dasselbe, wie A. L. Richter bemerkt, auf, wird livide und trennt sich von den Zähnen, welche wackelig und mit einem schmutzigen Schleime bedeckt werden. An mehreren Stellen des Zahnfleisches und am Uebergangspunkte der Schleimhaut desselben auf die Lippen bilden sich pelzige, aschfarbige Flecke, welche bald dunkler werden und in ein schmutzig-graugrünes Geschwür übergehen, welches sich äusserst schnell weiter verbreitet und die Alveolen, sowie einen Theil des Unterkiefers, freilegt, worauf später mehrere Zähne und wohl auch Stücke des Unterkiefers sich trennen. Auf die Lippen und Wangen pflanzt sich die Zerstörung, wie A. L. Richter weiter angibt, aber gewöhnlich nicht durch Ulzeration, sondern durch feuchten und zuweilen auch durch trockenen Brand fort, indem diese Theile anschwellen und schnell schwarzgrün oder ganz schwarz werden und gleichsam wegfallen, wodurch die Mundhöhle ihrer Wände zum Theile beraubt wird.

2) Anschwellung der Wange.

Dieses Symptom ist konstant und geht gewöhnlich den übrigen Zeichen, die eine Inspektion der Mundhöhle veranlassen, vorher und besteht schon, bevor noch die Gangrän eingetreten ist. Anfangs bietet aber die Anschwellung der Wange noch keine charakteristischen Zeichen dar, sondern manifestirt sich nur als eine ödematöse, weiche, diffuse Geschwulst, ohne alle Veränderung der Hautfarbe. Bis dahin hat sie also grosse Aehnlichkeit mit der Anschwellung der Wange in der ulzerativen Stomatitis, wie sie bereits eben gekennzeichnet ist. Allein bald treten die charakteristischen Merkmale hervor. Die geschwollene Wange ist leicht geröthet, in der Mitte stärker als in der Peripherie, hat ein marmorirtes Aussehen, fühlt sich fest, gespannt an und ist empfindlich. Eine ganz besondere Eigenthümlichkeit ist das glänzende Aussehen, als wäre sie mit Oel oder einer anderen Fettigkeit bestrichen. Dieses Zeichen, welches auch in unserem zweiten und

dritten Falle vorhanden war, ist höchst beachtenswerth und gleich auffallend, kommt aber doch der Gangrän des Mundes nicht ausschliesslich zu, wie ich dieses später nachweisen werde. Eine andere, nicht minder bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit ist der harte, umschriebene Kern, welcher sich in der Mitte der Geschwulst fühlbar macht. Ueber die Zeit, wenn sich der centrale harte Kern bildet, differiren die Beobachtungen. So behauptet Löschner anderen Aerzten gegenüber, dass der erste Schritt der Krankheit in einer Anschwellung mit einem centralen Kerne in der Wange bestehe, der von einem gespannten, elastischen, aber weniger festen Gewebe umgeben sei, welches allmählig in die normale Substanz übergehe. Er glaubt mithin, dass die eigenthümliche Infiltration des Zellgewebes der Wange primär, die Ulceration der Schleimhaut des Mundes dagegen sekundär sei. In unserer zweiten und dritten Beobachtung verhielt es sich umgekehrt: die Gangrän befiel hier zuerst die Schleimhaut und ging dann erst auf das Weichgebilde der Wange weiter fort. Der centrale harte Kern, er mag vor oder erst nach dem Eintritte der Gangrän sich bemerkbar machen, fehlt nie. Nach Barthez und Rilliet entsteht er gewöhnlich zwischen dem ersten und dritten Tage der Gangrän der Schleimhaut; sie sahen ihn aber auch erst am sechsten Tage und am zweiten Tage vor dem Tode sich bilden, und einmal erst am neunten Tage. Die Vergrösserung und Aufweichung des Kernes im weiteren Verlaufe steht mit dem Fortschreiten der Gangrän in Verbindung.

3) Anschwellung der Lippen.

Ebenso, wie die Wangen, schwellen auch die Lippen an. Die Geschwulst charakterisirt sich auch hier anfangs nur als ein wahres Oedem und geht dem Eintritte der Gangrän vorher. Sobald sich die Anschwellung an den Lippen oder Wangen bemerkbar macht, untersuche man gleich mit aller Aufmerksamkeit die ganze Mundhöhle, um sich genau Rechenschaft von der Erscheinung zu tragen. In unserem zweiten Falle waren die Lippen anfangs geschwollen, trocken, spröde und geröthet. Die Geschwulst nahm allmählig zu, so dass sich die Lippen immer weiter von den Zahnreihen entfernten und sich endlich, namentlich die untere Lippe, in einem grossen Umfange nach aussen umschlugen. Der Mund stand in diesem Falle sowohl, als im dritten Falle, weit offen,

nur war er im letzteren Falle anfangs fest verschlossen. Nach Barthez und Rilliet sind die Lippen borkig und dick, oder aber trocken. Bei dem 9jährigen Knaben sah man auf der Innenseite der Lippen Geschwüre, die mit einer sphacelösen Masse bedeckt waren. Die Nasenhöhle zeigte einen russartigen Ueberzug.

Wenn sich auf der Wange oder auf den Lippen der Brand entwickelt, so bildet sich ein Schorf, und die anfangs violette Hautfarbe nimmt ein schwarzes Aussehen an. Nach Baron entsteht der Schorf am zweiten oder dritten Tage der Krankheit, nach Destrées ersebien er am sechsten Tage, und nach Barthez und Rilliet zeigte er sich in acht Fällen zwischen dem dritten und siebenten Tage, einmal am zwölften und einmal am siebenzehnten Tage, jedoch kann in den beiden letzteren Fällen die Aussage der Aeltern nicht verbürgt werden.

Zuweilen zeigt sich zuerst eine Phlyktäne auf der Spitze der Geschwulst, die sich auf der Wange oder an den Lippen findet. Diese Phlyktäne geht rasch in einen gangränösen Fleck über und ist stets von einer ödematösen Anschwellung der anliegenden Theile begleitet.

Bouley und Caillault haben auf einen um den schwarzen Brandschorf herumlaufenden grauen Ring aufmerksam gemacht, der mit den gangränösen Geschwüren der Mundschleimhaut identisch sei. „Um den rundlichen Brandschorf herum," sagen sie, „findet man zwei ganz deutliche Kreise; der erste wird von einer fünf bis sechs Millimeter breiten Linie gebildet, welche den Brandschorf genau umschreibt. Diese Linie ist sehr regelmässig, grau und fein gekörnt; sie blutet sehr leicht und hat kein pseudomembranöses Aussehen. Der zweite Kreis wird durch ein diffuses Oedem gebildet, welches sich mehr oder weniger weit ausbreitet, je nach den Geweben, welche es betrifft. Die Haut ist an den Gränzen dieses Oedems gewöhnlich blass, während sie in der Nähe des grauen Kreises zuweilen mässig roth gefärbt, und sogar bisweilen erysipelatös ist. Wenn die Krankheit rasch verläuft, so genügt eine Beobachtung von einigen Stunden, um nachzuweisen, dass die graue (phagedänische) Linie sich nach dem ödematösen Kreise hin ausbreitet, während sie sich rückwärts in schwarzen Schorf umwandelt." Ohne diese Angabe nur im mindesten zu bezweifeln, wünschen wir, dass in künftigen Be-

obachtungen das Augenmerk mehr auf den beschriebenen Doppelkreis gerichtet werde.

4) Geruch aus dem Munde.

Ich bemerkte schon einige Tage vor dem Eintreten der Gangrän einen widrigen, fötiden Geruch aus dem Munde. Dieser Geruch hatte anfangs mit dem üblen Athem, wie er in der ulzerativen Stomatitis beobachtet wird, grosse Aehnlichkeit; weniger ähnlich schien er dem Geruche bei der Merkurialsalivation zu sein. Je weiter die Gangrän fortschritt, desto unerträglicher wurde der Geruch; er war wirklich aashaft, gangränös und verpestete die ganze sehr geräumige Stube. Oeffnete man nur eben die Thüre, so nahm man auch schon den ganz entschieden gangränösen Geruch wahr. Der anfangs fötide, später gangränöse Geruch aus dem Munde ist ein konstantes Zeichen und ganz charakteristisch für diese Krankheit.

5) Speichelfluss.

Nicht weniger konstant und charakteristisch, wie der Geruch aus dem Munde, ist die vermehrte und alienirte Salivation. Der Speichel fliesst unwillkürlich aus dem Munde, ist anfangs klar, später braun oder schwärzlich und mit Blutstreifen oder gangränösen Massen vermischt. Schon gleich anfangs ist der Speichel fötid und wird um so übelriechender und stinkender, je weiter die gangränöse Zerstörung fortschreitet. In unserem zweiten Falle wurden grosse Mengen eines aashaft riechenden Speichels abgesondert; der Speichel sammelte sich in dem Zwischenraume zwischen der Unterlippe und dem Unterkiefer an und floss dann unwillkürlich aus dem Mundwinkel nach aussen.

6) Submaxillardrüsen.

In einem unserer Fälle verbreitete sich die Geschwulst der Wange bis über die Submaxillardrüsen der betreffenden Seite, die bei der Berührung schmerzhaft waren und sich steif oder lederartig anfühlten. Mit der allmähligen Zunahme der Wangengeschwulst vergrösserte sich auch die Anschwellung der Unterkieferdrüsen. In dem anderen Falle waren nicht bloss die Submaxillardrüsen angeschwollen, sondern auch die Sublingualdrüsen, und verbreitete sich die Geschwulst selbst über die Parotiden. An allen diesen Stellen fühlten sich die Drüsen gespannt, hart an und waren schon bei der leisesten Berührung schmerzhaft.

Merkwürdiger Weise finden sich über das Verhalten der Submaxillardrüsen und der anderen Drüsen bei anderen Aerzten nur wenige, und noch dazu widersprechende Notizen. Nach Barthez und Rilliet sind die Unterkieferdrüsen meist normal; nur einmal fanden sie deren mehrere von der Grösse eines Taubeneies, graurosenroth und erweicht, mit graulicher seröser Flüssigkeit angefüllt, aber noch nicht vereitert. Bouchut sagt blos, die Submaxillardrüsen seien angeschwollen.

7) Schlingen und Sprache.

Sowohl bei dem 4jährigen als bei dem 9jährigen Knaben war das Schlingen erschwert. Bei'm Trinken stellten sich Hüsteln und Brechreiz ein, namentlich erfolgte bei dem älteren Kinde stets ein mühsamer, mit Erstickungsgefahr verbundener Husten. Die Sprache war unverständlich; man hörte nur ein unartikulirtes Jammergeschrei, und gegen das Lebensende trat völlige Aphonie ein.

b) Allgemeine Symptome.

Um die allgemeinen Symptome richtig aufzufassen, muss man festhalten, dass die Gangrän des Mundes, wie schon gesagt, nur bei schwächlichen oder in Folge von verschiedenen Krankheiten heruntergekommenen Kindern auftritt. Einige Symptome kommen daher auf Rechnung der Gangrän, andere dagegen auf Rechnung anderer Krankheiten. Hieraus resultirt, dass eine genaue Sichtung geboten ist. Die von der örtlichen Affektion abhängigen Symptome sind die einzigen charakteristischen Merkmale. Man entgeht um so eher einem irrthümlichen Schlusse, wenn man sich vergegenwärtigt, dass die Gangrän des Mundes auf die Krankheiten, in deren Verlaufe sie auftritt, einen grossen Einfluss ausübt und in gewisser Beziehung über dieselben prädominirt.

1) Physiognomie.

Der Gesichtsausdruck war bei dem 4jährigen Knaben leidend und ernst und ganz ähnlich der Physiognomie in der Meningitis der Kinder. Dagegen war die Physiognomie bei dem 9jährigen Knaben in Folge der bedeutenden Anschwellung des Gesichtes und der nach aussen umgeschlagenen dicken Lippen dumm, und hatte sie mit dem Gesichtsausdrucke in der Mumpskrankheit grosse Aehnlichkeit. In unserem ersten Falle war sie nach dem Tode ganz ruhig. Bei dem einen Knaben zeigten sich an einzelnen

Stellen röthliche Flecke im Gesichte und an den Augenlidern. Die Augen lagen tief in ihrer Höhle, mit Ringen umgeben, waren bald ganz, bald nur halb geschlossen, nach oben oder unten verdreht oder stier. Der Mund stand weit offen, Thränen flossen unwillkürlich aus, ein russartiger Ueberzug bedeckte die Nasenhöhle. Anfangs wechselte die Gesichtsfarbe, und war sie bald roth, bald blass, bei dem Eintritte der Gangrän zeigte sich anhaltende Blässe auf der freien Wange, während die leidende Wange ein violett-marmorirtes Aussehen hatte.

Barthez und Rilliet beobachteten einmal in den letzten Tagen der Krankheit einige Röthe und in einem anderen Falle ein gelbliches Aussehen. Gewöhnlich war der allgemeine Ausdruck ruhig und traurig, oft matt oder mürrisch, das Aussehen kachektisch, die von Gangrän ergriffene Seite stach von der anderen Gesichtshälfte sehr ab und verlor jeden Ausdruck. So verhielt es sich auch in unseren Fällen.

2) Respiration.

Die Respiration war bei dem 9jährigen Knaben zur Zeit, wo die Gangrän des Mundes bereits grosse Fortschritte gemacht hatte, beschleunigt und oberflächlich und mit einem schnarchenden Geräusche und Schleimrasseln verbunden. Nach Barthez und Rilliet gehören die Symptome, welche die Respirationsorgane darbieten, nicht der Gangrän, sondern den Komplikationen an. Gewöhnlich war Pneumonie oder Bronchopneumonie vorhanden. Noch muss ich bemerken, dass die schnarchende Respiration bei diesem Knaben beständig von Husten unterbrochen wurde. Gegen den neunten Tag der Krankheit stellte sich zuerst ein gelinder, trockener Husten ein. Die Gangrän hatte schon um sich gegriffen. Der Husten erschien spontan. Die Gangrän erstreckte sich über das Gaumensegel bis in den Rachen. Bei dem 4jährigen Knaben, der zeitweise hüstelte, war die Respiration in den letzten Lebenstagen leise, kaum sicht- und hörbar, mitunter stöhnend und seufzend*).

In einem unserer Fälle stand das Hüsteln mit dem Typhoid-

*) Die Zusätze sind meinem Annotationsbuche entnommen, welches manche Notizen enthält, die in den Krankengeschichten nicht angegeben sind und hier nachträglich mitgetheilt werden.

fieber in Verbindung, während der Erstickungshusten von der Ausbreitung der Gangrän gegen den Rachen herrührte; dagegen war in dem anderen Falle der Husten von dem Hirnleiden abhängig und eine sympathische Erscheinung.

3) Puls.

Kurz vor dem Auftreten der Gangrän war der Puls bei dem 4jährigen Knaben frequent, klein und leer und blieb auch bis gegen das Lebensende hin beschleunigt, wurde aber unregelmässig, aussetzend. Bei dem 9jährigen Knaben war der Puls anfangs beschleunigt, mässig gross und voll, nach dem Auftreten der Gangrän nahm er bei fortdauernder Frequenz an Energie ab, und am dritten Tage vor dem Tode war er frequent und klein.

Fast alle Aerzte beobachteten einen frequenten und kleinen Puls. Es ist aber wohl zu berücksichtigen, dass, wie die Respiration, auch das Verhalten des Pulses durch die begleitenden Krankheiten bestimmt werden kann. Barthez und Rilliet haben in wenigen Fällen, wo die Gangrän offenbar die Hauptkrankheit war, bemerkt, dass der im Anfange wenig frequente Puls häufiger wurde und von 80 bis auf 100 und 120 Schläge sich hob, aber die letztere Zahl selbst bei den jüngsten Kindern nicht überstieg; er war dann stets klein und wurde gegen das Ende hin unfühlbar. In einigen anderen Fällen, wo sie den Eintritt der Gangrän im Verlaufe einer anderen akuten oder chronischen Affektion beobachteten, stieg der Puls fast plötzlich sehr bedeutend, entweder am Tage des Eintrittes oder einige Tage vorher, von 100 auf 142, von 108 auf 128. In einem dieser Fälle blieb er so gross und voll, wie vorher.

Bei Säuglingen ist das Fehlen der febrilen Reaktion weniger auffallend, als bei älteren Kindern. Werden bei Ersteren doch auch andere Affektionen selten von einem kontinuirlichen Fieber begleitet. In diesem Alter herrscht, wie Billard sagt, keine fieberhafte Reaktion. Die Kinder haben einen ruhigen Puls und einen mässigen Durst; sie haben selbst noch einen sehr grossen Appetit, wenn schon der grösste Theil der Wange in Schorf verwandelt ist. In einem unserer Fälle deuteten der frequente, matte Puls und die brennende Hitze, sowie die grosse Entkräftung, auf einen septischen Fieberzustand hin.

4) Temperatur der Haut.

Am vierten Tage der Behandlung, wo bei dem 9jährigen Knaben schon fötider Geruch aus dem Munde, Speichelfluss, Anschwellung und empfindlicher Schmerz am Zahnfleische vorhanden war, zeigte das Fieber einen geringeren Intensitätsgrad als an den vorigen Tagen. Am folgenden Tage wurde es in den Abendstunden wieder heftiger, die Hitze war gross und trocken, der Kopf heiss und die Wangen geröthet. Am sechsten Tage hatte der Knabe in den Morgenstunden ein leichenblasses Aussehen, das Fieber blieb im Laufe des Tages gelinde, steigerte sich aber gegen Abend, der Puls war beschleunigt und mässig gross, der Durst vermehrt, die Haut fühlte sich heiss und trocken an. Am achten Tage war die Temperatur der Haut weniger erhöht, und das Gesicht leichenblass. Am Tage vor dem Tode waren die Wangen wiederholt auf kürzere oder längere Zeit geröthet, dann aber wieder leichenblass, und fühlte sich die Haut heiss und trocken an. Selbst noch am Tage, wo der Knabe seinen Geist aufgab, dauerte die Hitze und Trockenheit der Haut fort.

Bei dem 4jährigen Knaben schwand das anfangs hitzige Fieber, die Temperatur der Haut nahm ab und war an jenem Tage, wo zuerst Exkoriationen an den Mundwinkeln bemerkt wurden, sogar gesunken. Das Gesicht war seitdem blass. Die Temperatur der Haut verhielt sich also in diesem Falle ganz anders, wie bei dem 9jährigen Knaben. Auch Barthez und Rilliet beobachteten bei mehreren Kranken eine sehr heisse und fieberhafte Haut, während sie bei anderen eher kühl oder kalt war. Bei dem 9jährigen Knaben liess auch die Fieberhitze in den ersteren Tagen wirklich nach, steigerte sich aber wieder nach dem Auftreten der Gangrän und blieb so bis zum Tode. Umgekehrt verhielt es sich bei dem 4jährigen Knaben. Hier nahm die Fieberhitze ab und schwand völlig, als sich die Gangrän einstellte, und kehrte auch im weiteren Verlaufe nicht wieder zurück.

5) Durst.

Der Durst war in den letzten Lebenstagen bei dem $6^1/_2$ Monate alten Kinde stark. Der 4jährige Knabe trank anfangs viel, verschlang aber im weiteren Verlaufe der Krankheit die ihm gereichten Speisen und Getränke nur automatisch. Der 4jährige Knabe trank auch anfangs viel kaltes Wasser, später verlangte er

Wasser mit Milch vermischt, und als ihm auch dieses Getränk nicht mehr mundete, nahm er Wasser mit Wein. Er hatte stets vermehrten Durst und ergriff selbst noch, als er schon mit dem Tode rang, mit seinen zitternden Händen das Trinkgeschirr und setzte es begierig an den Mund. Der vermehrte Durst stand hier mit der bis zum Tode andauernden Fieberhitze in vollem Einklange. Nach meinen Beobachtungen ist der Durst ein konstantes Zeichen, während sich dagegen die Fieberhitze in verschiedenen Fällen verschieden verhält. Diese Verschiedenheit hängt nach Barthez und Rilliet meist von den begleitenden Krankheiten ab.

6) Schweiss.

Ich habe keine Notiz bewahrt, ob in dem einen oder dem anderen Falle Schweiss zeitweise eingetreten sei oder nicht. Nach meinem Annotationsbuche war die Haut trocken und fühlte sich selbst pergamentartig an. Auch Barthez und Rilliet fanden die Haut stets eher trocken als feucht. Jedoch wollen andere Aerzte einen klebrigen Schweiss beobachtet haben. Jedenfalls dürfte dieses Symptom nur selten vorkommen, sonst würde es gewiss in den bisher vorliegenden Krankengeschichten häufiger angemerkt sein.

7) Digestionssystem.

Bei dem 9jährigen Knaben war die Zunge anfangs gastrisch belegt und trocken, mit rothem Grunde und entwickelten Papillen. Zur Zeit, als die Lokalaffektion auftrat, hatte die Zunge sich bis zur Hälfte gereinigt und zugleich ein feuchtes Aussehen. Der noch übrige Beleg lockerte sich auf, nahm aber eine schwärzliche Farbe an. Die schwarzen Schorfe stiessen sich sowohl von der Zunge als von den Lippen im ferneren Verlaufe ab, die hintere Hälfte der Zunge wollte sich aber nicht ganz reinigen. Die Zunge schwoll an, wurde trocken und steif, nahm eine kahnförmige Gestalt an und konnte in den letzteren Lebenstagen nicht mehr über die Zähne ausgestreckt werden.

Bei dem 4jährigen Knaben war die Zunge anfangs mit einem zitronengelben Belege überzogen; sie wurde später reiner und unbeweglich gegen das Lebensende hin, die rechte Hälfte war sehr geschwollen. Sowohl bei diesem Knaben als auch bei dem anderen hatte die Zunge zuletzt eine schwärzliche Farbe, besonders auf der Seite, die dem gangränösen Krankheitsheerde entsprach.

Nach Barthez und Rilliet ist die Zunge stets feucht, zuweilen gelblich, selten roth, noch seltener auf der Seite der Gangrän schwarz, mitunter mit Aphthen bedeckt.

Die Esslust wechselt, bald besteht sie fort, bald liegt sie ganz darnieder. Es ist allerdings auffallend, wie bei einer so schweren Krankheit der Appetit fortdauern könne. Noch bemerkenswerther ist es, dass bei einem Kranken, wie Barthez und Rilliet berichten, der zum Theil durch eine andere Affektion verlorene Appetit sogar besser wurde und während des Verlaufes der Gangrän auch besser blieb. Eine analoge Erscheinung bietet uns die tuberkulöse Phthise. Auch hier sehen wir häufig die Esslust gesteigert und selbst bis zum letzten Augenblicke des Lebens andauern. In unseren beiden Fällen war die Esslust vom Anfange bis zu Ende der Krankheit gestört. Der 4jährige Knabe hatte anfangs gar keinen Appetit und verschlang später die Speisen und Getränke, wie schon gesagt, nur automatisch. Auch bei dem 9jährigen Knaben fehlte während der ganzen Andauer der Krankheit der Appetit; er verlangte keine Speisen, und das Wenige, was er genoss, nahm er nur auf dringendes Bitten seiner Mutter.

Dieser Knabe klagte über Uebelsein und erbrach sich zwei Mal. Das Erbrechen erfolgte nach dem Einnehmen der Arznei. Der andere Knabe brach im Anfange der Krankheit einen Spulwurm aus und bekam nach dem Auftreten der Gangrän bei'm Trinken Husteln und Erbrechen. Barthez und Rilliet haben bei keinem ihrer Kranken Erbrechen beobachtet.

Dagegen sahen sie bei allen Kranken Durchfall, der aber meist Folge einer Intestinalkomplikation war. Meine Erfahrung stimmt mit dieser Angabe nicht überein. In unserem ersteren Falle war kein Durchfall vorhanden, sondern trat der Stuhl regelmässig täglich ein, hatte aber eine grünliche oder gemischte Farbe. In dem dritten Falle war der Stuhl fortwährend träge, und selbst noch am zwölften Tage der Behandlung, wo die Gangrän bereits weit vorgeschritten war, bestand noch äusserst hartnäckige Verstopfung, die sich kaum durch Abführmittel heben liess. Auch in dem zweiten Falle war während der ganzen Andauer der Krankheit der Stuhl träge, und musste zeitweise ein Lavement applizirt werden. Die Stuhlausleerung war zur Zeit der Gangrän kohlenschwarz, je-

doch gingen einige Tage vor dem Eintritte des Todes auf die Applikation eines Lavements auch geformte Fäkalmassen in reichlicher Menge ab.

Der Bauch schmerzte in unseren beiden Fällen, namentlich in der Nabelgegend. Der Schmerz rührte von Helminthen her und nahm bei'm Drucke nicht zu. Bei dem 4jährigen Knaben trat im weiteren Verlaufe der Krankheit Kollapsus des Bauches ein, der anfangs voll war. Dieser Knabe rieb Nase und Augen, bekam mitunter Niessen, fasste das Glied an und kratzte die Genitalien und die Leistengegend. Diese Erscheinungen können sowohl von dem Hirnleiden, als von Helminthen abgeleitet werden.

8) Urin.

Die Urinausleerung war bei dem 4jährigen Knaben durchweg sparsam, nur an einzelnen Tagen fiel die Menge reichlicher aus. Der Urin selber hatte eine helle, klare Farbe. Die sparsame Urinsekretion hing hier von dem gleichzeitigen Hirnleiden ab. Der 9jährige Knabe dagegen liess im Allgemeinen viel Urin, der hell und klar war und ein strohgelbes Aussehen hatte. Selbst noch am vierten Tage vor dem tödtlichen Ausgange hatte der Urin die strohgelbe Farbe. Später floss er unwillkürlich ab.

9) Nasenbluten und andere Blutungen.

Der 9jährige Knabe bekam am ersten Tage der Behandlung zwei Mal Nasenbluten. Am folgenden Tage wiederholte sich das Nasenbluten und wurde so stark, dass es kaum zu stillen war. Darauf folgte Frösteln und grosse Hinfälligkeit. Einige Tage später; wo schon die ersten Spuren der Gangrän vorhanden waren, kehrte das Nasenbluten zurück, das Blut floss aber jetzt aus der rechten Nasenöffnung, während es früher aus der linken kam. Merkwürdiger Weise trat die Blutung jedes Mal in den Morgenstunden und zwar um dieselbe Zeit ein. Der Knabe klagte vorher weder über Schmerz, noch über Hitze im Kopfe. Das Nasenbluten kam hier offenbar auf Rechnung des vorangehenden Typhoidfiebers, zu dem sich die Gangrän hinzugesellte.

Dagegen standen die anderen Blutungen, von denen ich jetzt spreche, in genauem Zusammenhange mit der Gangrän des Mundes. Der Speichel enthielt Blutstreifen, und selbst reines Blut floss aus dem Munde. Diese Hämorrhagie hing von der in Folge der Gangrän eingetretenen Erosion der Blutgefässe ab. Auch

bei'm Losziehen der brandigen Fetzen erfolgte ein kleiner Bluterguss. Bei dem 9jährigen Knaben beobachtete ich vier Tage vor dem Tode zwei Ecchymosen. Die eine Blutunterlaufung war am rechten oberen Augenlide vorhanden und hatte eine längliche Form, die andere befand sich am linken Mundwinkel, war rund und kleiner. Das Zahnfleisch blutete sehr leicht.

Hueter hat uns einen Fall mitgetheilt, wo bei einem 15jährigen Mädchen in der Nacht vom fünften zum sechsten Tage nach dem Auftreten der Gangrän eine Blutung aus der Arteria facialis sich einstellte. Die Blutung wurde sistirt, kehrte aber am eilften Tage auf's Neue wieder zurück und führte den Tod herbei. Diese Art von Blutung kommt selten vor und erklärt sich, wenn man annimmt, dass das Koagulum, welches das Lumen des Gefässes verstopfte, weniger fest adhärirte. Bei völliger Obliteration des Blutgefässes kann nicht wohl Blutung eintreten.

10) Oedem der Extremitäten.

Ich finde dieses Symptom in meinem Annotationsbuche nicht aufgezeichnet. Auch andere Aerzte sahen die seröse Infiltration nur selten. Barthez und Rilliet beobachteten in 29 Fällen von Gangrän des Mundes nur bei einem einzigen Kranken ein geringes Oedem der unteren Extremitäten. Auch Billard machte nur einmal eine derartige Erfahrung. Das seltene Vorkommen von Oedem ist um so auffallender, als bei anderen Schwächezuständen die wassersüchtige Anschwellung der Füsse und Hände, so wie des Gesichtes, eine ganz gewöhnliche Erscheinung ist. Nach anderen Aerzten schwellen die Unterextremitäten nicht allein ödematös an, sondern werden zugleich auch so schmerzhaft, dass sie die leiseste Berührung nicht vertragen.

11) Kräftezustand und Lage.

Bei dem 9jährigen Knaben sanken die Kräfte von Tag zu Tag immer mehr, die Asthenie war gross und ging endlich in völlige Prostratio virium über. Bei dem anderen Knaben war zur Zeit, wo die Gangrän des Mundes auftrat, die Abmagerung des Körpers bereits weit vorgeschritten. Dessenungeachtet wollte er einige Male aufstehen, zeigte wirklich Theilnahme an der Umgebung und hatte Vergnügen an dem Geldbeutel, der auf dem Tische lag. Dieses war aber nur ein Aufflackern des Lebens, welches nach wenigen Tagen erlosch. Gegen das Lebensende hin

war der Körper bis zum Skelett abgemagert. Die momentane Aufheiterung kommt auf Rechnung der gleichzeitigen Meningitis, die Schwäche und die Abmagerung lässt sich sowohl mit dieser Krankheit als mit der Gangrän des Mundes vereinbaren.

In fünf Fällen sahen Barthez und Rilliet die Kräfte unverändert, die Kinder blieben im Bette aufsitzen und beschäftigten sich bis zu den letzteren Tagen mit ihrer Umgebung; in vier anderen Fällen waren die Kräfte mittelmässig oder lagen vollkommen darnieder. Das von Destrées beobachtete Kind spielte Karten bei dem höchsten Grade der Gangrän. Baron fand stets die Kräfte darnieder liegen, wie dieses auch bei unseren Kranken der Fall war.

Die Schwäche ist ein konstantes Symptom und fehlt nur selten. Zwischen dem Sinken der Kräfte und dem völligen Verfalle ist aber eine grosse Stufenleiter. Der verschiedene Grad der Schwäche ist in dem Einflusse mehrerer Momente begründet. Der frühere Zustand der Konstitution, die Art, Wichtigkeit und Dauer der vorangegangenen Krankheit, die Fortdauer oder der Mangel an Appetit, die Ernährungsweise und die Medikation, die Ausbreitung und die Dauer des gangränösen Prozesses haben unverkennbar einen grossen Einfluss auf den Kräftezustand. Uebrigens ist die Schwäche eine Erscheinung, die nicht nur nicht befremdet, sondern so ganz dem Krankheitszustande angemessen ist. Dieses leuchtet schon allein aus der hohen Wichtigkeit der Gangrän des Mundes ein, erhellt aber noch mehr aus der vorhergehenden Schwäche des Systemes und aus den vorangehenden Krankheiten, die alle mehr oder weniger den Organismus schwächen.

Mit dem Kräftezustande steht die Lage in Verbindung. Bei grosser Asthenie bleibt der Kranke in einer mehr passiven Lage liegen, widrigenfalls er die Lage nach seiner Bequemlichkeit verändert. Viel hängt auch von der begleitenden Krankheit ab. Der 9jährige Knabe lag in einem apathischen Zustande auf dem Rücken, mitunter hielt er auch die halbe Seitenlage ein. Dagegen wechselte der 4jährige Knabe öfters die Lage. Unmittelbar vor dem Ausbruche der Gangrän des Mundes hielt er die rechte Seitenlage ein, hatte die Beine gegen den Unterleib angezogen und zupfte mit den Fingern an die linke Wange. Später wählte er die Rückenlage, drehte den Kopf nach der linken, also nach der der

Gangrän entgegengesetzten Seite, und führte die Hand beständig über das Gesicht hin nach dem Kopfe. Die Lage entsprach mithin der Lage, wie sie in der Meningitis der Kinder vorkommt. Der Knabe legte gewöhnlich den Kopf auf die linke Seite, kratzte oft den Kopf oder legte die Arme gekreuzt auf den Scheitel.

12) Nervensystem.

Es ist wirklich auffallend, dass Barthez und Rilliet in den vielen Fällen von Gangrän des Mundes, die sie zu beobachten Gelegenheiten hatten, bei keinem ihrer Kranken nervöse Symptome wahrnahmen. Dagegen beobachteten Baron und Destrées Schlaflosigkeit und Delirium; die Kranken stiessen gellende Schreie aus, sprangen aus dem Bette und wollten ihre Umgebung schlagen. Auch in unseren drei Fällen kamen nervöse Symptome vor. So verdrehte das $6^1/_2$ Monat alte Kind in seinen letzteren Lebenstagen häufig die Augen. Bei dem 4jährigen Knaben waren anfangs Delirien, Aufschrecken, Starrsehen, grosse Unruhe des Nachts vorhanden, später schlug er die Daumen fest in die Hohlhand, gab kreischende Schreie von sich und verschied unter Konvulsionen. Was endlich den 9jährigen Knaben angeht, so war, ungeachtet der schon bestehenden Gangrän, doch anfangs der Schlaf noch gut. Bald aber traten Eingenommenheit des Kopfes und Delirien ein. Die Sinnesverwirrung nahm im weiteren Verlaufe immer mehr zu und währte bis an das Lebensende. Bei'm Anrufen oder Aufwecken schien er aber noch einige Besinnung zu verrathen. Dieses dauerte jedoch nur einen Augenblick, der Knabe fiel gleich wieder in den tiefen soporösen Zustand zurück und war irre.

Verlauf, Dauer, Ausgang.

Einige Aerzte, wie Billard und Bouchut, nehmen zwei Perioden der Krankheit an. In der ersteren Periode beobachte man die lokalen Erscheinungen, die Vorläufer des Brandes, in der anderen, die von da an beginne, wo der Schorf sich bilde, könne man das Fortschreiten der Mortifikation bis zur Elimination der mortifizirten Partieen oder bis zum Tode des Kranken verfolgen. Diese Eintheilung der Gangrän des Mundes scheint mir weder angemessen, noch begründet zu sein. Denn die Vorboten sind einerseits nicht konstant und können andererseits gänzlich

fehlen. Ueberdiess deuten sie durchaus nicht auf die lokale Affektion hin und stehen zu derselben auch nicht in einer innigen Beziehung.

Gestörte, selten krankhaft gesteigerte Esslust, Zungenbeleg, unregelmässige Darmausleerungen, gewöhnlich Diarrhoe, selten Verstopfung, Mattigkeit, Schläfrigkeit, verdriessliches Wesen, erdfahle oder schmutzigweisse Gesichtsfarbe sind Erscheinungen, die als Vorboten gar nichts Charakteristisches haben. Schon wichtiger sind der üble Athem und der metallische Geschmack, wiewohl diese Symptome auch in anderen Affektionen vorkommen. Wiederholte Blutungen aus der Nase gingen in einem unserer Fälle vorher.

Man muss festhalten, dass die Gangrän des Mundes im Verlaufe verschiedener Krankheiten eintritt. Die charakteristischen Zeichen erscheinen erst dann, wenn die lokale Affektion beginnt. Diese Symptome stehen in einem genauen ursächlichen Zusammenhange mit dem örtlichen Leiden. Stinkender Athem, quantitativ und qualitativ veränderte Speichelsekretion, Geschwulst der Wange oder der Lippe, mit einem centralen harten Kerne, Anschwellung der Submaxillardrüsen, Blässe des Gesichtes stehen in einer innigen Beziehung zu dem Desorganisationsprozesse, der die Mundhöhle befällt. Hat die Gangrän einmal ihren Anfang genommen, mag sie von der Schleimhaut der Wangen, oder der Lippen, oder von der Mitte dieser Theile, oder endlich vom Zahnfleische ausgehen, so schreitet sie rasch fort und zerstört ohne Unterschied alle Gewebe.

Der gewöhnliche Ausgang ist der Tod, der in zwei unserer Fälle schon eintrat, bevor noch die Perforation der Wange erfolgt war. In unserem dritten Falle hatte sich bereits auf der äusseren Fläche der Lippe der Brandschorf gebildet. Von dem ersten Auftreten der Gangrän bis zum tödtlichen Ende verstrichen etwa 8 bis 12 Tage.

Geht die Gangrän in Genesung über, so begränzt sie sich. Die abgestorbenen Theile werden eliminirt, und an die Stelle der jauchigen Absonderung tritt eine gutartige Eiterung, und das Allgemeinbefinden bessert sich. Bedeutende Missbildungen und andere Beschwerden bleiben zurück, wenn die Wangen und Lippen, so wie der Unterkiefer, durch Gangrän zerstört worden sind. Nicht

so theuer wird dagegen das Leben erkauft, wofern es gelingt, die Gangrän zum Stillstande zu bringen, bevor sie noch die Schleimhaut des Mundes überschritten hat.

Die Gefährlichkeit der Krankheit, so wie deren Seltenheit, erklären, wie Tourdes bemerkt, warum Rückfälle nicht häufig sind. Jedoch kennt man einige Beispiele von Rezidiven. So sah Berthe ein 2jähriges Kind, welches an Gangrän des Mundes litt und in dem nächstfolgenden Jahre um dieselbe Zeit zum zweiten Male von dieser Krankheit befallen wurde und starb. Solche Fälle gehören zu den grössten Seltenheiten.

Komplikationen.

Gleichzeitig mit der Gangrän des Mundes sah man auch an anderen Körperstellen Gangrän bestehen. Tourdes gibt das Verhältniss der Frequenz, in welchem andere Organe zu gleicher Zeit mit dem Munde von Gangrän befallen wurden, nach den 239 zu Rathe gezogenen Fällen also an: die Lungen, dann die Geschlechtstheile, der Pharynx, die Extremitäten, die Speiseröhre und der Magen.

Am häufigsten ist mit der Gangrän des Mundes lobuläre Pneumonie verbunden. Schon Baudelocque machte auf diese Komplikation aufmerksam. Nach Barthez und Rilliet existirt kein Verhältniss zwischen der Seite, auf welcher sich die Lungenentzündung entwickelt, und der Seite, die von Gangrän befallen ist. Diese Aerzte geben auch die Merkmale an, wie man erkennen könne, ob die Pneumonie eine Komplikation der Masern oder der Gangrän sei, oder gleichzeitig von beiden Affektionen abhänge. Seltener sahen sie Entzündung der Pleura, des Bauchfelles, des Pharynx und der Nieren. Billard beobachtete einmal eine Komplikation von Pleuritis und Perikarditis. Die von Ch. West beobachtete Verbindung mit Diphtheritis ist bereits erwähnt.

Nächst der Pneumonie wird die Enterocolitis als die frequenteste Komplikation bezeichnet. Tritt die Diarrhoe aber erst gegen das Ende der Krankheit ein, so ist sie, wie Bouchut bemerkt, nur ein Zeichen des Kollapsus, wie alle kolliquativen Durchfälle.

Diagnose.

Hat man die charakteristischen Symptome der Gangrän des Mundes richtig aufgefasst, ist man ferner mit den anatomischen Veränderungen vertraut, kennt man den Verlauf und das ätiologische Verhältniss, so läuft man nicht leicht Gefahr, in einen Irrthum zu verfallen. Um aber ganz sicher zu gehen, müssen uns auch die Merkmale geläufig sein, durch welche die Gangrän des Mundes sich von den ihr mehr oder weniger ähnlichen Krankheiten unterscheidet. Behufs einer differentiellen Diagnose verdienen folgende Krankheiten angeführt zu werden:

1) Stomatitis ulcero-pseudomembranacea.

Taupin hält, wie schon gesagt, diese Affektion identisch mit der Gangrän des Mundes, während dagegen Barthez und Rilliet behaupten, dass diese beiden Krankheiten verschieden seien. Sie haben in einer synoptischen Tabelle die differentielle Diagnose so scharf gezeichnet, dass sich kaum noch andere Merkmale von besonderer Wichtigkeit hinzufügen lassen.

In der Gangrän des Mundes nimmt das Geschwür, wenn es noch nicht gleich anfangs den gangränösen Charakter zeigt, denselben bald an und verbreitet sich rasch weiter über die anliegenden Gebilde, die durch das grauschwärzliche Aussehen den Uebergang in Mortifikation bekunden, während in der ulzerösen Stomatitis das Geschwür selten gangränös wird. Die Anschwellung der Wange ist in beiden Affektionen ganz verschieden gekennzeichnet. Indem wir auf die bereits für beide Krankheiten angegebenen Merkmale verweisen, bemerken wir bloss, dass sich die Geschwulst in der ulzerösen Mundaffektion als ein Oedem ohne Farbenveränderung manifestirt, dagegen bietet in der Gangrän des Mundes die Anschwellung der Wange Eigenthümlichkeiten, die in ersterer Krankheit völlig fehlen. Denken wir doch nur an die umschriebene Härte, die matte, mehr livide Röthe, an den centralen harten Kern und das ölartige Aussehen. Der aashafte, gangränöse Geruch aus dem Munde, die eben so widrige Salivation, der äussere Brandschorf, die Perforation der Wange, die Nekrose der Kieferknochen und der Zähne vervollständigen die Diagnose, abgesehen davon, dass der Wasserkrebs schnell verläuft und in der Regel mit dem Tode endet, während die ul-

zeröse Stomatitis sich sicher und rasch heilen lässt. Ueberdies geht die letztere Affektion, wenn auch nicht immer, doch gewöhnlich vom Zahnfleische aus, die Gangrän des Mundes beginnt dagegen am häufigsten auf der Innenseite der Wangen oder der Lippen. Die Gangrän des Mundes entsteht nie idiopathisch, sondern setzt immer eine eigenthümliche, durch konstitutionelle Störungen bedingte Prädisposition voraus, dagegen tritt die Stomatitis ulcero-pseudomembranacea meist spontan auf und wird durch antihygieinische Verhältnisse veranlasst.

2) Pustula maligna.

Wir wissen, dass die bösartige Pustel die Folge einer *örtlichen* Ansteckung ist, und dass sich der anfangs rothe Punkt bald zu einem schwärzlichen Bläschen erhebt, welches sich rasch *in* einen Brandschorf, umgeben von einem weisslichen oder violetten Rande und einer ödematösen Geschwulst, umwandelt. Auch wissen wir, dass die Pustel schon gleich anfangs einen harten Kern in sich einschliesst, der sich nach innen und aussen vergrössert oder sich nach der Fläche ausbreitet. Ueberdies wissen wir, dass von der Stelle des Brandschorfes aus die Desorganisation *schnell* nach allen Richtungen hin fortschreitet. Hieraus folgt, *dass die* Pustula maligna mit dem Wasserkrebs die gangränöse Natur theilt, während wir mit Barthez und Rilliet den gangränösen Charakter der geschwürigen und pseudomembranösen Stomatitis bestritten haben.

Die bösartige Pustel unterscheidet sich, abgesehen von der Infektion und dem Verlaufe, vorzugsweise durch ihren Sitz von der Gangrän des Mundes. Sie ist diejenige Form der Gangrän, welche stets auf der äusseren Oberfläche beginnt und von aussen nach innen den Destruktionsprozess fortsetzt, die Gangrän des Mundes befällt dagegen zuerst die inneren Theile und breitet sich dann erst von innen nach aussen aus. Baron gibt die Reihenfolge der ergriffenen Gebilde in beiden Krankheiten also an: „Die Pustula maligna," sagt er, „beginnt stets aussen, befällt zuerst die Epidermis, sodann das Rete Malpighii, das Corium und die unterliegenden Theile, während die Gangrän dagegen zuerst die Schleimhaut, sodann die Muskeln und endlich die Haut ergreift."

3) Aphthae gangraenosae.

Die Aphthen nehmen, wenn auch im Allgemeinen selten,

doch zuweilen den gangränösen Charakter an. Billard irrt sich wohl, wenn er behauptet, dass die gangränöse Umbildung der Aphthen oft erfolge. Die Ränder werden weik und nehmen ein verbranntes, zerklüftetes und erweichtes Aeussere an. In ihrer Mitte bildet sich ein brauner Schorf, der sich bald losstösst und eine entblösste rosenrothe und granulirte Oberfläche zurücklässt. An der Stelle des Schorfes im Centrum des Geschwüres bildet sich wiederum eine Masse von pappiger Konsistenz, brauner Farbe und evident brandigem Geruche. Die nächstliegenden Partieen schwellen an, gewinnen ein bläuliches Aussehen, sind weich und leicht niederzudrücken. Während dieser Zeit lässt das Kind aus dem immer halb geöffneten Munde einen flüssigen und fadenziehenden Speichel herausfliessen. Dabei erblasst das Gesicht, das Kind schläft meist, ist abgeschlagen und stirbt langsam, ohne je eine fieberhafte Reaktion oder eine Hirnreizung gezeigt zu haben (Bouchut).

Die gangränösen Aphthen verläugnen den Gattungscharakter der Gangrän nicht und verhalten sich, wie Barthez und Rilliet bemerken, zum Wasserkrebs der Wange, wie die umschriebene Gangrän zur diffusen. So treffend dieser Vergleich auch ist, so wenig genügend scheint mir die Angabe der differentiellen Diagnose. Als unterscheidende Merkmale werden geringe Ausbreitung der Krankheit, Beschränktsein auf die Schleimhaut, Mangel einer tiefen Verhärtung der Wange oder der Lippen und Fehler der Entblössung der Knochen angegeben. Diese theils positiven, theils negativen Zeichen würden freilich keine Verwechselung zulassen, wenn sich die Symptome nicht auch im Wasserkrebse zuweilen auf ähnliche Weise verhielten. Gibt es doch Fälle, wo die Gangrän des Mundes einerseits weniger ausgebreitet ist und sich lediglich auf die Schleimhaut beschränkt, und wo andererseits das Leben eher entflieht, als es zur Perforation der Wange und zur Blosslegung und Nekrose der Knochen kommt. Viel wichtiger ist der Mangel des harten centralen Kernes in der Geschwulst der Wange oder der Lippen und das Fehlen des ölartigen Aussehens und der marmorirten oder lividen Farbe. Das von dem langsameren Verlaufe der gangränösen Aphthen hergenommene Zeichen gibt wenigstens gleich anfangs keinen Anhaltspunkt. Grossen Werth hat dagegen der Umstand, dass sich

der Schorf, wie Barthez und Rilliet bemerken, an derselben Stelle mehrmals ablösen und wieder erzeugen kann, wie dieses nie im Wasserkrebse vorkommt. Nach Bouchut unterscheiden sich die gangränösen Aphthen, die er für den ersten Grad der Gangrän des Mundes hält, von dem Wasserkrebse durch ihre geringere Ausdehnung, ihre grössere Oberflächlichkeit und durch *ein* vollkommenes Fehlen eines harten Punktes in den Weichtheilen. Bilde sich diese Induration, so drohe Gangrän.

4) Von anderen Krankheiten.

Wir wollen hier nicht reden von der erysipelatösen Entzündung der Wangen. Die Geschwulst und Spannung, so wie der üble Athem, können nicht irre führen, wenn man die gleichmässige Röthe, die erhöhte Temperatur, die gesteigerte Empfindlichkeit, die gleichmässige Vertheilung der Geschwulst, das Auftreten bei völliger Gesundheit, die febrilen Zufälle und die Abwesenheit der Gangrän der Mundhöhle berücksichtigt.

Auch reden wir nicht von dem Furunkel der Wange. Die Röthe und Empfindlichkeit der harten, umgränzten Geschwulst, der Mangel des Oedems, die febrile Reaktion bei Kindern und sensiblen Individuen, die Entleerung von mit Blut *gemischtem* Eiter aus der Spitze, die Ausstossung des Balges der *Hautdrüse*, das allmählige Weichwerden und Schwinden der Härte, das Unverletztsein der Schleimhaut des Mundes lassen keinen Zweifel zu.

Ferner wollen wir nicht von der Zerstörung der Lippen und Wangen durch skrofulöse, syphilitische und herpetische Geschwüre sprechen. Die Destruktion geschieht hier nie durch Gangrän, sondern durch Ulzeration. Ueberdies tragen diese Geschwüre die wohlbekannten Charaktere der Grundkrankheit an sich.

Dagegen dürfte es nicht ganz überflüssig sein, ein Wort über den Lupus und seine einzelnen Formen zu verlieren. Jedoch geschieht dieses nicht so sehr, um den diagnostischen Unterschied hervorzuheben, als vielmehr um eine andere Frage anzuregen.

Der Lupus entwickelt sich bekanntlich aus makulösen Flecken oder aus Tuberkeln, die in der obersten Gefässschicht des Corium ihren Sitz zu haben scheinen, befällt meist das jugendliche Alter und bewirkt im Gesichte, an den Wangen, an der Nasenspitze, an den Lippen und Augenlidern, selbst an den Knochen, grosse Zerstörungen. Die kleinen, weichen, dunkelrothen, oberflächlichen,

Wochen und Monate lang unveränderten, nur etwas Jucken und Hitze erregenden Tuberkeln werden plötzlich empfindlich und erhaben, vermehren sich und konfluiren, unter Anschwellung der Haut, so dass der ganze Theil dick und verhärtet erscheint, worauf von der Spitze der einzelnen Tuberkeln aus eine nur langsam und kriechend sich ausbreitende Verschwärung beginnt (Lessing).

Der Lupus superficialis hat scharf abgeschnittene, ausgebuchtete, mit Krusten bedeckte Ränder und einen irregulären, glänzenden, dunkelrothen, ebenen, glatten, seichten, reinen Grund, ohne alle Granulation. Die Absonderung besteht in zähem, stinkendem Schleime, der in Krusten, die kleienartig abfallen, vertrocknet. Die Umgebung ist bläulichroth, etwas geschwollen, mit Tuberkeln oder Pusteln besetzt, durch deren Ulzeration die Zerstörung immer weiter fortschreitet.

Der Lupus vorax zeigt eine vorherrschende Tendenz zur Zerstörung in die Tiefe und ist gewöhnlich auf eine Stelle fixirt, fast ausschliesslich auf die Nasenspitze. Spitze und Flügel der Nase zeigen sich im Beginne mit einer weissgrauen, zusammenhängenden, fest anhaftenden Kruste bedeckt, nach deren Abfallen eine Geschwürsfläche mit merklichem Substanzverluste hervortritt. Die Ränder sind ungleich, zernagt, der Grund ist empfindlich, mit den charakteristischen Krusten bedeckt, die Absonderung jauchig, die Umgebung bläulichroth, etwas angeschwollen, mit sich wiederholenden Tuberkel-Eruptionen bedeckt.

Der Lupus hypertrophicus zeigt eine ungemein monströse Anschwellung der Haut und des Zellgewebes, geht sonst nie in wirkliche Geschwürsbildung über, ist aber äusserst hartnäckig.

Die differentielle Diagnose unterliegt bei Beachtung dieser Merkmale keinem Zweifel. Die Entstehung und die Form, der eigenthümliche kachektische Zustand und der Verlauf unterscheiden die lupöse Zerstörung von der gangränösen. Es ist in praktischer Beziehung von grosser Wichtigkeit, die Charaktere genau zu kennen, wenn es sich um den Wiederersatz der Destruktion durch eine Operation handelt. Die in Folge von Gangrän eingetretene Zerstörung lässt sich durch ein operatives Verfahren heben, wie dieses mehrere gelungene Heilversuche darthun, dagegen ist bei'm Lupus, wenn er zum Stillstande gekommen, jedes operative

Einschreiten sehr gewagt und durchaus nicht rathsam. Tourdes hat in jüngster Zeit diese Frage angeregt und gibt die Kennzeichen der Narben in beiden Krankheiten also an: „Die Narben des Lupus sind," sagt er, „gewunden, vorspringend, uneben, höckerig, zuweilen noch mit Borken bedeckt, die Nase ist meist zerstört, es kommen häufig Rückfälle vor, die Haut ist fein und bläulich, die Epidermis ist dünn und gerunzelt, die Lymphdrüsen sind angeschwollen, die ganze Konstitution trägt das Gepräge eines tiefen Ergriffenseins an sich. Die Narben des Wasserkrebses sind dick, fibrös, weiss, denen alter Verbrennungen ähnlich, eingesunken, streifig, adhärirend, nehmen besonders die Wangen ein und gehen oft mit bedeutendem Substanzverluste der Knochen einher. Hat sich die Narbe einmal gebildet, so ist keine Disposition zu Rückfällen vorhanden."

Aetiologie.

Die Aetiologie ist unstreitig einer der wichtigsten Abschnitte in der ganzen Lehre von der Gangrän des Mundes. Noch so mancher Punkt ist dunkel, noch so manches Vorurtheil besteht fort, noch so manche Frage harret der Lösung. Und doch ist die ätiologische Kenntnissnahme bereits so weit vorgeschritten, dass manche Zweifel ihre völlige Erledigung finden. Es bedarf nicht der Entschuldigung, wenn wir hier weiter ausholen, als es dem Einen oder dem Anderen vielleicht genehm sein möchte.

a) Prädisponirende Momente.

Eine spezielle Prädisposition ist die erste Bedingung, wenn die Gangrän keimen und sich entwickeln soll. Kennen wir auch die Eigenthümlichkeit der Prädisposition bis jetzt noch nicht, ist es auch noch nicht gelungen, die Wesenheit des Zustandes, der hier den ganzen Organismus beherrscht, zu ergründen, so kennen wir doch die Momente, die den grössten Einfluss auf die konstitutionelle Metamorphose ausüben. So unzureichend diese Kenntnissnahme auch immerhin ist, so bringt sie doch reichlichen Gewinn, wenn anders die Nutzanwendung von der rechten Seite aufgefasst wird. Die prädisponirenden Momente sollen nun, wie folgt, ausführlich näher gewürdigt werden.

1) Alter.

Es ist eine ausgemachte Thatsache, dass die Gangrän des

Mundes am häufigsten im kindlichen Alter vorkommt, wiewohl sie dieser Altersperiode, wie dieses Bouchut im Widerspruche mit der allgemeinen Erfahrung behauptet, keineswegs ausschliesslich angehört. Jedoch darf man das Auftreten der Krankheit im kindlichen Alter als Regel aufstellen und das Erscheinen in späteren Lebensperioden als Ausnahme bezeichnen. In der näheren Angabe des Alters stimmen die Aerzte ziemlich überein. In den von Barthez und Rilliet beobachteten 29 Fällen waren 17 Kinder zwischen 2 und 5 Jahren, und 10 zwischen 6 und 15 Jahren. In den 6 Fällen, die Ch. West beobachtete, waren 2 Kinder zwischen 2 und 3 Jahren, ein Kind 3 Jahre alt und ein anderes Kind im Alter von 8 Jahren. Nach Tourdes kam die Krankheit in 102 Fällen von $1^1/_2$ bis zu 12 Jahren vor. Die von mir behandelten Kinder standen in einem Alter von $6^1/_2$ Monat, von 4 und von 9 Jahren. Die grösste Frequenz fällt wohl nach den bekannten statistischen Berichten zwischen das 3te und 5te Lebensjahr.

Bei Säuglingen kommt die Gangrän des Mundes selten vor. Worin liegt die Ursache? A. L. Richter behauptete, dass von Säuglingen kaum Beispiele bekannt seien. Es scheine, wie er sich ausdrückt, als wenn der Genuss der Muttermilch vor dem Ausbruche der Krankheit schütze. Seitdem ist die Lehre von der Gangrän in ein anderes Stadium getreten. Billard hat die Krankheit auch bei Kindern von 12 und 13 Tagen gesehen. Ob aber in den 3 von ihm beobachteten Fällen die Kinder die Brust nahmen, oder mittelst Saugfläschchen genährt wurden, ist mir nicht bekannt. Ebenso beweist der von mir mitgetheilte Fall das Vorkommen der Gangrän bei Säuglingen. Das Kind war erst $6^1/_2$ Monat alt und wurde an der Mutterbrust genährt. Hieraus resultirt, dass die Krankheit einerseits auch Säuglinge befalle, und dass andererseits der Genuss der Muttermilch kein Schutzmittel sei.

Fragen wir nach der Ursache, warum im Allgemeinen das zarte Kindesalter am häufigsten von der Gangrän des Mundes heimgesucht werde, so müssen wir gestehen, dass diese Erscheinung noch einer näheren Aufklärung bedarf. Tourdes spricht sich darüber also aus: „Der Reichthum an Fettzellgeweben," sagt er, „die Leichtigkeit, mit welcher Kongestionen, entzündliche und

ödematöse Anschwellungen sich entwickeln, der Zahnungsprozess, das häufige Vorkommen von Geschwüren, der Kontakt des Speichels und die krankhafte Mischung desselben, die Einwirkung der Luft und fremde Körper sind die von der Organisation und den Funktionen des Mundes abhängenden Zustände, welche das Auftreten der Gangrän in dieser Gegend erleichtern."

Dagegen lässt sich bemerken, dass ungeachtet aller dieser Einflüsse doch die Gangrän des Mundes eine seltene Krankheit ist, und dass die dem Kindesalter eigenthümliche Organisation und funktionelle Bestimmung der Mundhöhle viel häufiger andere Affektionen als die Gangrän veranlasst. Die anderweitigen Affektionen der Mundhöhle treten in einer Frequenz auf, dass zwischen ihnen und der Gangrän kein Verhältniss besteht. Wir lassen gern den von Tourdes angegebenen Umständen ihr volles Recht widerfahren, aber wir müssen gestehen, dass dadurch das wahre Sachverhältniss nicht ganz befriedigend aufgeklärt wird. Warum erscheint die Gangrän des Mundes gerade zwischen dem 3ten und 5ten Lebensjahre am häufigsten? Warum tritt sie im ersten und zweiten Lebensjahre, wenn auch eben nicht häufiger, nicht wenigstens eben so frequent auf, als in dem angegebenen *Alter?* Prävalirt denn die eigenthümliche Organisation und die *funktionelle* Bestimmung der Mundhöhle im ersten und zweiten Lebensjahre nicht viel stärker, als in dem zunächst folgenden Lebensabschnitte? Dem sei, wie ihm wolle, die Thatsache steht fest, dass die Gangrän des Mundes vorzugsweise, um nicht zu sagen, ausschliesslich, dem kindlichen Alter eigen ist, wiewohl die Ursache dieser Erscheinung noch nicht evident nachgewiesen ist.

2) Konstitution.

Die Erfahrung lehrt, dass die Kinder, welche von der Gangrän des Mundes befallen werden, sich in einem Schwächezustande befinden. Die Schwäche wird hier in ihrer ganzen Breite genommen, die Tragweite ist an keine bestimmte Norm gebunden. Ein tiefer Verfall der Kräfte ist durchaus keine absolut nothwendige Bedingung zur Entstehung der Krankheit. In einzelnen Fällen genügt schon ein geringer Grad von Schwäche. Wissen wir doch, dass einige Kinder während der Gangrän im Bette aufsassen und spielten.

Mag nun die Schwäche angeboren, oder in Folge vorange-

gangener Krankheiten eingetreten sein, sie ist ein nothwendiges Requisit und zugleich das wichtigste prädisponirende Moment. Hier drängt sich ganz unwillkürlich die Frage auf: in welchem ursächlichen Verhältnisse stehen die konstitutionelle Schwäche und die Zeitperiode, innerhalb welcher die Gangrän des Mundes am häufigsten erscheint? Es lässt sich nicht annehmen, dass die Konstitution zwischen dem 3. und 5. Lebensjahre eine grössere Schwäche verrathe, oder in diesem Lebensabschnitte durch Krankheiten mehr geschwächt werde, als in einer früheren oder späteren Zeit. Im ersten und zweiten Lebensjahre ist der kindliche Organismus unstreitig viel zarter, reizbarer und weniger kräftig, und veranlassen die Krankheiten, die in diesen Zeitraum fallen, viel leichter einen tieferen Verfall der Kräfte. Es lässt sich mithin die grössere Frequenz der Gangrän des Mundes zwischen dem 3. und 5. Lebensjahre durch die in dieser Zeit bestehende Eigenthümlichkeit der Konstitution nicht ausreichend erklären. Die eben aufgestellte Frage harrt noch einer befriedigenden Lösung.

Einen grossen Einfluss scheint mir die skrophulöse Konstitution zu haben. Diejenigen Kinder, welche die skrophulöse Diathese in sich tragen, an Anschwellungen der Drüsen, an Kopfausschlägen und skrophulösen Geschwüren leiden, sind besonders gefährdet, wie dies unser zweiter Fall zeigt. Ob übrigens die reizbare skrophulöse Konstitution eine grössere Prädisposition zu der Gangrän des Mundes bethätige, als der torpide Habitus, muss die Erfahrung lehren. Bei dem 9jährigen Knaben waltete das reizbare, sensible Element vor.

3) Geschlecht.

Billard beobachtete die Krankheit nur bei Mädchen, während ich sie nur bei Knaben sah. In den von Barthez und Rilliet mitgetheilten 29 Fällen gehörten 13 Kinder dem männlichen und 16 dem weiblichen Geschlechte an. Ob bei dem einen Geschlechte eine grössere Geneigtheit zu der Gangrän des Mundes bestehe, als bei dem anderen Geschlechte, ist noch nicht hinlänglich nachgewiesen. Es scheint aber, als wenn Mädchen häufiger von der Krankheit befallen würden, als Knaben. Die vorwiegende Frequenz lässt sich erklären, wenn man annimmt, dass die Konstitution bei dem weiblichen Geschlechte in der Re-

gel zarter, schwächer und reizbarer ist und eine geringere Energie verräth.

4) Verschiedene Krankheiten.

Die Krankheiten, die hier ihren Einfluss geltend machen, sind entweder akut oder chronisch und gehen bald dem Ausbruche der Gangrän vorher, bald bestehen sie noch, wenn sich der Wasserkrebs ausbildet. Auch sind die begleitenden Krankheiten ihrer Natur nach sehr verschieden. Als solche Krankheiten sind beobachtet worden intermittirende und remittirende Fieber, gastrisch-nervöse Fieber oder Typhoidfieber, Schleimfieber, entzündliche Leiden des Gehirnes, der Brust- und Bauchorgane. Ebenso ist die Gangrän des Mundes nach Skropheln und Skorbut, Ruhr und Keuchhusten und anderen Krankheiten, so wie bei weit vorgeschrittener Tuberkulose, aufgetreten. Ch. West sah die Gangrän zweimal nach Typhus und zweimal nach Masern, einmal bei einem durch Fieber erschöpften Kinde und einmal bei einem tuberkulösen Kinde. In diesem letzteren Falle entstand die Gangrän nach einer ulzerativen Stomatitis. In zwei von unseren Fällen ging ein entzündliches Hirnleiden vorher, und in dem anderen Falle war ein Typhoidfieber vorhanden.

Am häufigsten aber kommt die Gangrän des Mundes im Verlaufe akuter Exantheme vor, namentlich der Masern, der Pocken und des Scharlachs. Die grösste Frequenz zeigte sich bei den Masern. In dem bei Barthez und Rilliet sich vorfindenden Berichte von 107 Fällen sind 41 Fälle von Masern, 5 Fälle von Scharlach und nur 3 Fälle von Pocken verzeichnet. Noch auffallender tritt die ungewöhnliche Frequenz der Gangrän des Mundes nach Masern hervor, wenn Bouley und Caillaut angeben, dass von 46 Fällen 38 auf Masern, 3 auf zweifelhafte Masern und 2 Fälle auf Variolen kommen.

Man würde sehr irren, wenn man aus diesen und ähnlichen Mittheilungen den Schluss machte, die Gangrän des Mundes sei im Allgemeinen eine frequente Krankheit. Dies ist sie durchaus nicht, die Krankheit gehört vielmehr zu den seltenen Erscheinungen. Die grössere Frequenz steht nur in Beziehung zu den Masern, insofeine die Gangrän des Mundes nach diesem Exantheme häufiger auftritt, als nach anderen Krankheiten. Aber auch selbst bei den Masern kommt die Gangrän des Mun-

des nur selten vor. In den verschiedenen Epidemieen, die ich seit dem Jahre 1834 zu beobachten Gelegenheit hatte, sah ich keinen einzigen Fall, wiewohl die Zahl der von mir behandelten Kinder nicht klein war. John Brown berichtet, dass er in der Masernepidemie, welche im Jahre 1854 in Leith in Schottland herrschte, die Gangrän des Mundes nur bei einem einzigen Kinde, ungeachtet sich die Zahl der von ihm behandelten Kranken auf 170 belief, beobachtet habe. Auch andere Aerzte haben die Erfahrung gemacht, dass oft mehrere Epidemieen der Masern vorübergehen, ohne dass sich ein Fall von Gangrän des Mundes ereignet. Es ist mithin diese Krankheit nicht bloss im Allgemeinen, sondern auch relativ eine seltene pathologische Manifestation.

Es erhellt also, dass die Masern in einer viel innigeren Beziehung zu der Gangrän des Mundes stehen, als die anderen akuten Exantheme. Der Scharlach und die Varioleu können im Allgemeinen nicht mehr angeschuldigt werden, als die übrigen Krankheiten. Nach der angezogenen Tabelle kam die Gangrän des Mundes nach intermittirenden und typhösen Fiebern, so wie auch nach Keuchhusten, sogar häufiger vor, als nach Scharlach und Variolen. Von den 107 Fällen kommen 9 auf Febris intermittens und 9 auf typhöses Fieber, während dagegen für den Scharlach nur 5 und für Variolen nur 3 Fälle angegeben sind. Auf Rechnung der Gehirnkongestion ist nur ein einziger Fall gesetzt.

Die grössere Frequenz der Gangrän des Mundes nach Masern ist gewiss keine Koinzidenz. Ueber die Ursache sind die Ansichten getheilt. A. L. Richter spricht sich darüber also aus: „Eine unvollkommene Krise oder Metastase," sagt er, „scheint besonders die Entstehung des Brandes nach akuten Exanthemen zu begünstigen; denn die örtliche Krankheit folgte unmittelbar der allgemeinen, welche immer unregelmässig verlief und plötzlich verschwand, ohne die gewöhnlichen kritischen Erscheinungen und die Abschuppung darzubieten, an deren Stelle eine Störung des Allgemeinbefindens zurückblieb, welche sich erst bei dem Ausbruche der Geschwulst erklären liess." Als Bedingungen werden also anomaler Verlauf, Zurücktreten des Ausschlages, Störung der Krise und Metastase angegeben. Wenn ich meine Erfahrung zu Rathe ziehe, so glaube ich, dass noch ein anderes Agens wirksam sein müsse. In den verschiedenen Epidemieen,

die ich beobachtet habe, sah ich im Verlaufe der Masern, des Scharlachs und der Pocken allerlei Unregelmässigkeiten, namentlich Störungen der Krise und plötzliches Schwinden des Exanthems, ohne dass davon Gangrän des Mundes die Folge war. Fischer behauptet, der Grund des Auftretens der Gangrän des Mundes nach akuten Exanthemen liege nicht in einer unvollkommenen Krise und Metastase, sondern in dem Umstande, dass der geschwächte, daher reizbarere und in mehreren Ausleerungsfunktionen gestörte Organismus, welcher, wie er sich ausdrückt, mit übertriebenen diätetischen Reizen (Hitze) behandelt sei, die Bedingung zu dem bösartigen Verlaufe in sich trage. Wir lassen diese Ansicht auf sich beruhen und bemerken nur, dass, wie schon A. L. Richter angibt, die Gangrän theils unmittelbar nach dem Verlaufe der Masern, theils später erschienen sei, nachdem sich eine Reihe von Zwischenleiden eingestellt hatte, die eine vorwaltende Störung der Assimilation und Sanguifikation wahrnehmen liessen und sich besonders bei skrophulösen Kindern einfanden. Hier ist dasjenige Moment, wenn auch nicht mit Namen bezeichnet, doch deutlich genug ausgesprochen, welches in ätiologischer Beziehung tief in die Wagschale fällt.

Wie die akuten Exantheme und anderen Krankheiten die Gangrän des Mundes zu Stande bringen, ist eine Frage, deren Antwort unter einem dichten Schleier liegt. Wir wissen nur, dass von allen Krankheiten die Masern die grösste Affinität zu der Gangrän des Mundes haben. Das allgemeine, sichtlich wahrnehmbare Kriterium, welches überall der Bildung der Gangrän des Mundes vorausgeht, ist ein Schwächezustand. Zwischen dem Abnehmen und dem gänzlichen Verfalle der Kräfte liegt eine grosse Stufenleiter, und auf jeder dieser Stufen kann die Gangrän des Mundes eintreten. Es wäre ein grober Irrthum, wenn man glauben wollte, dass die Masern von allen Krankheiten den Organismus am meisten depotenzirten und auf diese Weise das häufigere Auftreten der Gangrän des Mundes veranlassten. Die Schwäche ist hier oft nicht grösser, zuweilen selbst noch geringer, als nach anderen Krankheiten. Die Schwäche allein ist durchaus nicht genügend, wenn es zur Bildung der Gangrän des Mundes kommen soll. Geht doch die Phthise, die im kindlichen Alter so häufig vorkommt und die Konstitution so sehr zerrüttet, selten in Gan-

grän des Mundes über. Barthez und Rilliet finden dieses auffallend. Bewirken nicht auch andere Krankheiten einen solchen Verfall der Kräfte? Denken wir doch nur an die hydrocephalusartige Krankheit aus Erschöpfung durch Blutverlust oder in Folge langwieriger, kolliquativer Diarrhoeen. Und dennoch tritt die Gangrän des Mundes auch hier selten ein. Alles Dieses beweist, dass, ausser der Schwäche, noch ein anderes Requisit nothwendig ist. Es scheint, als sei der morbillöse Krankheitsprozess am geeignetsten, den Organismus in jene Verfassung zu setzen, die zur Entstehung der Gangrän des Mundes erforderlich ist. Die Art und Weise, wie der morbillöse Krankheitsprozess den drei nothwendigen Bedingungen, die sich als Schwäche, alienirte Blutmischung und Alteration des ganzen Organismus herausstellen, entspreche und leichter genüge, als andere Krankheiten, ist uns völlig unbekannt. Vielleicht wird es auch nie dem Forschungsgeiste gelingen, den dichten Schleier, der über den Vorgang der Genese geworfen ist, zu lüften. Will sich doch die Natur nicht überall in ihrem geheimnissvollen Walten belauschen lassen. Je undurchdringlicher das Dunkel, desto grösser ist der Reiz, da Licht zu bringen, wo es noch finster ist.

5) Antihygieinisches Verhalten.

Dieses Moment veranlasst an und für sich selten oder nie die Gangrän des Mundes, prädisponirt aber den Organismus um so mehr, wenn später akute oder chronische Krankheiten auftreten. Verdorbene Luft, gedrängtes Zusammenleben, enge, dumpfe und feuchte Stuben, kümmerliche Existenzmittel, mangelhafte und fehlerhafte Pflege, vernachlässigte Kultur der Haut, Mangel an hinreichender Leib- und Bettwäsche und an angemessener Kleidung, schlechte Nahrung sind Momente, die die Konstitution schwächen. Aus diesen und ähnlichen Gründen kommt die Gangrän vorzugsweise in der ärmeren Volksklasse, sowie in Hospitälern und Findelhäusern, vor, während selten die Kinder wohlhabender Familien befallen werden. In zweien unserer Fälle gehörten die Aeltern der arbeitenden Klasse an, das dritte Kind dagegen hatte wohlhabende Aeltern, die sich in hygieinischer Beziehung nichts zu Schulden kommen liessen. Auch bei den beiden anderen Kindern konnten nicht die antihygieinischen Verhältnisse angeschuldigt werden.

6) Klimatische Verhältnisse.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass die Gangrän des Mundes in gewissen Gegenden viel häufiger vorkommt, als in anderen. So herrscht die Krankheit in Holland, England, Schweden endemisch. Der Grund liegt wohl in der geologischen Beschaffenheit des Bodens. Die Gegenden sind wasserreich und sumpfig, haben einen Torf- und Moorboden und werden häufig überschwemmt. Das sich entwickelnde Sumpfmiasma ist der Träger der endemischen Intermittens. Ob ein ähnliches Verhältniss zwischen der Gangrän des Mundes und dem Sumpfmiasma obwalte, lässt sich noch nicht mit Gewissheit nachweisen. Thatsache aber ist es, dass der Wasserkrebs vorzugsweise in Malariagegenden und in Sumpfdistrikten vorkommt (s. meine Schrift über das Malariasiechthum, Wesel 1853, S. 56). Dieses ist sicher keine zufällige Koinzidenz, sondern eine Erscheinung, die auf eine ursächliche Beziehung hindeutet. Es scheint fast, als wenn unter dem Einflusse des Sumpfmiasma die zum Auftreten der Gangrän nothwendige Alteration des Organismus leichter eingeleitet und befördert werde. Wir dürfen noch einen Schritt weiter gehen und wohl behaupten, dass die Gangrän des Mundes zu der Intermittens in einer viel innigeren Beziehung steht, als zu vielen anderen Krankheiten. Die grössere Affinität resultirt aus dem häufigeren Auftreten der Gangrän nach Intermittens, als nach anderen Affektionen. Ein gewisser Einfluss des Sumpfmiasma lässt sich nicht läugnen, mag es sich durch Schwächung der Konstitution als prädisponirendes Moment, oder aber als Bedingung der Intermittens geltend machen.

Mehrere Aerzte glauben noch immer an ein epidemisches Auftreten der Gangrän des Mundes. Selbst Bouchut sagt: „Wie allgemein und tief der Einfluss sein muss, der diese Krankheit hervorzurufen im Stande ist, beweist noch der Umstand, dass man sie nämlich zuweilen epidemisch auftreten sieht. Sie zeigt sich dann gleichzeitig bei einer grossen Anzahl von Personen, die an einem und demselben Orte wohnen.“ Barthez und Rilliet haben keine Epidemie beobachtet. Schon vor mehr als zehn Jahren habe ich mich bereits dahin erklärt, dass die Gangrän des Mundes ebensowenig als der Hydrocephalus acutus epidemisch auftrete, und bis zur Stunde habe ich noch keinen Grund, meine

Ansicht zu ändern. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass die Gangrän des Mundes mit der geschwürigen und pseudomembranösen Stomatitis verwechselt wurde. Ueberdiess ist das zeitweise häufigere Erscheinen von sporadischen Fällen noch kein epidemisches Auftreten der Krankheit. Naumann bemerkt, dass ein eigentlich epidemisches Vorkommen der Gangrän des Mundes nicht angenommen werden könne, indem nur die in gewissen Jahren stärker entwickelten endemischen Schädlichkeiten die häufigere Ausbildung sporadischer Fälle begünstigen.

Ob sich die Gangrän des Mundes mittelst eines Kontagiums weiter verbreiten könne, wird verschieden beantwortet. Siebert hält die Krankheit für ansteckend, A. L. Richter lässt dieses zweifelhaft, und Lund meint, dass nur bei bereits ganz kassirter Konstitution das Kontagium sich wirksam beweise, während sich Barthez und Rilliet ganz entschieden für die Nichtkontagiosität aussprechen. So lange keine sicheren Thatsachen vorliegen, halte auch ich die Kontagiosität für mehr als zweifelhaft. In unseren drei Fällen fand keine Trennung der übrigen Kinder von den Kranken Statt, vielmehr wohnten sie alle in einer und derselben Stube. Dieses war auch bei dem 9jährigen Knaben der Fall. Sein jüngerer Bruder, etwa 2 Jahre, hielt sich stets in der nämlichen Atmosphäre auf und litt sogar gleichzeitig am Typhoidfieber, und dennoch erfolgte keine Ansteckung.

7) Jahreszeiten.

An und für sich scheint der Einfluss der Jahreszeiten nicht erheblich zu sein. Viel wichtiger ist die mit der Witterung in Verbindung stehende Krankheitskonstitution. Die Schriftsteller, sagt Tourdes, bezeichnen einstimmig die Einwirkung feuchter Kälte als nachtheilig. Die Gangrän des Mundes entwickele sich meistens im Frühjahr und im Herbst. Man könne die Vorliebe des Wasserkrebses für diese Jahreszeiten noch aus dem sehr häufigen Auftreten der Eruptionsfieber in diesen Jahreszeiten erklären. Nach den genannten Jahreszeiten komme hinsichtlich der Häufigkeit der Winter, dann der Sommer, wo die Krankheit sehr selten sei.

Mit dem Vorkommen der von mir beobachteten Fälle verhielt es sich also: Der erstere Fall ereignete sich im Juni 1845, der dritte im April 1841 und der zweite im Dezember 1839. Zur

Zeit, wo der letztere Fall vorkam, war die Witterung unbeständig, Regen wechselte mit gelindem Froste, das Thermometer stand auf 1° oder 3° bis 4° R. über dem Gefrierpunkte, der Wind wehte bald aus Westen, bald aus Osten, der Mond war im Wachsen und näherte sich dem Vollmonde. Um diese Zeit kamen Typhoidfieber mit Wurmzufällen vor.

b) Vermittelnde Momente.

Die vermittelnden Momente entgehen häufig unserer Kenntnissnahme. Die antihygieinischen Verhältnisse wirken theils prädisponirend, theils als Gelegenheitsursachen. Die ätiologische Bedeutung ist bereits oben näher mitgetheilt.

Ein Moment zieht hier unsere ganze Aufmerksamkeit auf sich. Ich meine den Merkur. Die Frage, ob der Merkur die Gangrän des Mundes verursachen könne, ist von der grössten Wichtigkeit. Der Gegenstand erfordert um so mehr eine ganz umsichtige Untersuchung, als zur Zeit die Ansichten noch immer getheilt sind. Ich lasse zuerst Thatsachen sprechen.

Moore sah bei einem kleinen Mädchen in Folge des häufigen und starken Gebrauches von Quecksilber Gangrän des Mundes eintreten. The Worthing beobachtete bei einem 15jährigen Mädchen, welches an einem Gallenfieber litt, eine tödtliche Zerstörung der Wangen in Folge von Merkur. In den Annalen des Dubliner Hospitales ist ein Fall verzeichnet, wo ein 11jähriges Mädchen, welches von Tracheitis befallen war, in Folge eines um sich fressenden Geschwüres am Munde und Gaumen starb. Dieses Geschwür war entstanden, nachdem in 24 Stunden acht Gran Kalomel genommen waren. Es stellten sich die heftigsten Zufälle des Speichelflusses mit Entzündung und Wundsein des Mundes und starker, besonders um den Mund herum zunehmender Geschwulst des Gesichtes und des Halses ein. Am 4. Tage zeigten sich in den Mundwinkeln kleine, rasch sich vergrössernde, sehr übelriechende und bald faulig werdende Geschwüre, durch welche Lippen und Wangen zerstört wurden. Die verheerende Tendenz wurde noch durch eine am Gaumen sich entwickelnde ähnliche Ulzeration unterstützt. Am 8. Tage nach Anwendung des Kalomel erfolgte der Tod. Zu gleicher Zeit beobachtete ein anderer Arzt ein ähnliches Leiden, und in einem dritten Falle erschien die Zerstörung nach dem Einreiben einer

halben Unze Quecksilbersalbe auf den Kopf (Wiegand). Luning reichte wegen eines Anfalles von Wasserkopf Kalomel in grossen Gaben. Nach wenigen Tagen erschien auf der inneren Seite der Wangen eine Ulzeration, die sich rasch verbreitete und die Wangen und die anliegenden Theile brandig machte. Der Tod schien durch die Affektion des Mundes, nicht durch das Kopfleiden, herbeigeführt zu sein, wiewohl die Hirnhöhlen Wasser enthielten. Auf der Schleimhaut des S romanum fand sich ein beträchtliches, dem im Munde ähnliches Geschwür. Rust sah in Folge des Missbrauches der Merkurialsalbe den Wasserkrebs bei einem alten Weibe eintreten. Dieffenbach und Simon beobachteten, wie uns A. L. Richter mittheilt, nach dem übermässigen Gebrauche des Kalomel bei Kindern brandige Zerstörungen. Bretonneau und Hueter machten ähnliche Erfahrungen. Barthez und Rilliet fertigen die Merkurfrage kurz ab und behaupten, es unterliege keinem Zweifel, dass die Gangrän des Mundes auf eine sehr kräftige Merkurialbehandlung folgen könne, besonders wenn die Mundwandungen primär entzündet seien. Die Schrift von Tourdes ist mir augenblicklich nicht zur Hand. Jedoch sehe ich aus einer vorliegenden Tabelle, dass sieben Fälle von 107 Beobachtungen das Kalomel als Ursache anerkennen. Ich bedauere nur, dass weder die Gabe des Mittels, noch die vorangegangene oder begleitende Krankheit, noch die Ausbreitung der Gangrän des Mundes ersichtlich ist. Vielleicht werde ich später die näheren Notizen in dem Originale selber auffinden. Was endlich meine eigene Erfahrung angeht, so bestätigen der zweite und dritte unserer Fälle, dass in Folge des Kalomel eine weitverbreitete gangränöse Zerstörung der Mundhöhle eintreten könne. Hinsichtlich der näheren Details verweise ich auf die beiden Krankengeschichten selber und auf die unter der Analyse der Symptome sich vorfindenden Ergänzungen.

Dagegen behaupten andere Aerzte, dass der Merkur die Gangrän des Mundes nicht verursache. Coates und Purrish bemerken, dass nach ihren öfteren Beobachtungen das Kalomel den Wasserkrebs nicht verschlimmere, viel weniger erzeuge, ja dass es sich sogar zur Verhütung der Geschwüre nützlich beweise. Ich möchte dieses Protokoll nicht gern unterschreiben. Cuming glaubt deshalb nicht an die Entstehung der Gangrän des Mun-

des in Folge von Quecksilber, weil bei'm Merkurialismus stets das gesammte Zahnfleisch und alle Theile der Mundhöhle gleichzeitig von der Entzündung und Ulzeration ergriffen würden. Dieses sei bei dem Wasserkrebse nie der Fall. Auch biete schon der Geruch des Athems und die Zerstörung in beiden Krankheiten eine grosse Verschiedenheit dar. Wiewohl Cuming in Folge von Kalomel eine brandige Zerstörung der Wangen eintreten sah, so behauptet er doch, im Einverständnisse mit Marshall Hall, dass zwischen dem Erscheinen der Gangrän des Mundes und dem vorhergehenden Gebrauche des Merkur keine nothwendige Verbindung stattfinde. Bei der Quecksilberkrankheit würde das Zahnfleisch beider Zahnreihen und auf beiden Seiten mit Entzündung und Ulzeration befallen, während bei dem Wasserkrebse diese, wenn nicht auf das Zahnfleisch einer Kinnlade, meistens doch auf das der einen Seite beschränkt sei. Auch seien der Geruch und die Geschwüre verschieden. Ja Cuming gibt selbst den Merkur im Wasserkrebs als Alterans und als Abführmittel. Wiegand überlässt das entscheidende Urtheil weiteren Beobachtungen, bemerkt jedoch, dass der Merkur weniger zur Erzeugung und Verschlimmerung der Gangrän des Mundes beitrage, als man vermöge seiner Rückwirkung auf den assimilativen Prozess und die bildende Thätigkeit, welche dieses Mittel bei fortgesetztem Gebrauche zeigt, glauben sollte.

James F. Duncan bestreitet ganz entschieden die nachtheilige Wirkung des Kalomel und verordnete einem 8jährigen Knaben bei sehr ausgebildeter Gangrän des Mundes vier Gran von diesem Mittel in getheilten Dosen ohne Nachtheil. Wäre dieses Mittel, sagt er, wirklich bei den an dieser Krankheit Leidenden, bei denen man einen sehr üblen und für die Merkurialwirkung höchst ungünstigen Zustand der Konstitution annehme, so überaus verderblich, so müsste während des Vorhandenseins des Brandes auch die kleinste Dosis das Uebel steigern, wollte man nicht den Grundsatz der Homöopathen: „Similia similibus curantur" zur Geltung bringen. Er hält den Merkur keineswegs in allen Fällen von Gangrän des Mundes für anwendbar; auch hält er ihn durchaus nicht für ein Spezificum in dieser Krankheit, sondern nur für ein Mittel, die Darmausleerungen zu reguliren, die er in dieser Krankheit immer abnorm gefunden habe.

Selbst für diesen Zweck gebraucht er das Mittel nur mit grosser Vorsicht und hält den abnormen Zustand der Verdauungsorgane für die Anzeige zur Anwendung des Merkur. Duncan glaubt, dass die Gangrän des Mundes ursächlich mit einer tief gehenden Störung gewisser Organe des Digestionsapparates, wie sich aus der abnormen Beschaffenheit der Sekretionen ergebe, verknüpft sei, und dass diese Störung der Verdauungsorgane sich, wie die analogen Störungen, an den Mündungen des Apparates vorzugsweise manifestire. Indem er also lediglich zur Verbesserung der Sekretionen und zur Regulirung der Verdauungsthätigkeit den Merkur hier anwendet, hält er es für nöthig, zugleich, in Betracht des deprimirenden Einflusses dieses Mittels, die Kräfte des Kranken durch passende Ernährung, Tonica und Wein zu unterstützen. Es gelte dieses, wie er ferner sagt, als Regel auch für alle anderen Fälle, wo der Organismus stark mitgenommen sei, oder vielmehr die Kräfte durch Krankheit, Anstrengung, Mühseligkeiten, niederdrückende Gemüthsaffekte u. s. w. untergraben seien, und doch aus gewissen Gründen die Darreichung des Merkur angezeigt erscheine. In Bezug auf den mitgetheilten Fall äussert er sich also: „Wäre die Gangrän des Mundes die Folge der Merkurialwirkung auf eine ungesunde Konstitution, so würde selbst eine so kleine Menge Kalomel sich schädlich erwiesen haben; der Brand würde dann jedenfalls mit grosser Schnelligkeit um sich gegriffen haben. Dieses war aber durchaus nicht der Fall; weder früher, noch später zeigten sich Symptome einer eingreifenden Merkurialwirkung. Es zeigte sich weder Speichelfluss, noch Merkurialgeruch; das Zahnfleisch war blass, die Zähne sassen fest in ihren Sockeln, und wenn einige Zähne an ihren Wurzeln durch Ulzeration blosgelegt wurden, so beschränkte sich dieses doch nur auf eine kleine Strecke der rechten Seite des Mundes."

Schliesslich führe ich noch die eigenen Worte eines anderen ausgezeichneten englischen Arztes an. Ch. West spricht sich über den fraglichen Gegenstand also aus: „Es muss hier noch die vermeintliche Entstehung dieser Krankheit (Gangrän des Mundes) durch den Gebrauch der Merkurialien erwähnt werden. Allerdings erzeugen diese Mittel, bisweilen selbst in kleinen Gaben, Speichelfluss, Entzündung der Mundhöhle, Verlust der Zähne und selbst partielle Nekrose des Unterkiefers. In einzelnen Fällen hat

man selbst Gangrän der Wange beobachtet, welche manche Symptome von Noma zeigte, und die unvorsichtige Darreichung des Quecksilbers gerügt. Wiewohl man aber die Merkurialpräparate nur mit Vorsicht und in dringenden Fällen geben soll, so kann ich dennoch das Auftreten von Gangrän nach dem Gebrauche dieses Mittels nur für zufällig halten, oder sie der Idiosynkrasie einzelner Kinder, die ja auch bei Erwachsenen vorkommt, zuschreiben. Mehr als 16,000 Kinder kamen während meiner Wirksamkeit am Kinderhospitale in meine Behandlung, und ich wendete Quecksilber überall an, wo ich es für nöthig hielt, allein kaum jemals sah ich, vor Vollendung der ersten Dentition, Salivation darnach entstehen, noch beobachtete ich jemals in irgend einem Alter eine bedenkliche Affektion der Mundhöhle." Doch seien, wie Ch. West in dem Kapitel über die Pneumonie sagt, Fälle bekannt, in denen Gangrän der Wangen oder Nekrose des Unterkiefers eingetreten sei. Er selber empfiehlt daher, mit der Anwendung des Quecksilbers bei Kindern eben so vorsichtig zu sein, wie bei Erwachsenen. Bei Kindern unter fünf Jahren trete selten, wie er ferner bemerkt, eine Affektion des Zahnfleisches nach dem Gebrauche des Quecksilbers ein, und er habe dannoch nie eine profuse Salivation oder eine gefährliche Ulzeration des Mundes gesehen. Dagegen führt er unter der Gangrän der Lungen einen Fall an, wo bei einem 3jährigen Mädchen nach Anwendung des Merkur das Zahnfleisch anschwoll und schon an folgendem Tage ulzerirt war. Der Athem wurde stinkend, und ein missfarbiges, stinkendes Sekret floss aus dem Munde. In Folge der Ulzerationen im Munde fielen die Schneidezähne aus. Das Kind starb an Entkräftung. Dieser Fall beweist, dass der Merkur auch bei jüngeren Kindern das Zahnfleisch affiziren und selbst gefährliche Zufälle verursachen kann.

So sind denn seit Moore, der die Merkurfrage, wenn ich nicht irre, zuerst in Anregung brachte, bis auf unsere Zeit hin noch immer die Ansichten getheilt, ob das Quecksilber als ätiologisches Moment der Gangrän des Mundes angeschuldigt werden dürfe oder nicht. Die Erfahrung ist reif genug, den Streit durch ein vollgültiges Urtheil zu erledigen.

Diejenigen Aerzte, welche behaupten, der Merkur stehe nicht in einem ursächlichen Verhältnisse zu der Gangrän des Mundes,

zerfallen in zwei Klassen. Einige beharren auf ihrer Meinung, weil sie in einer vieljährigen Wirksamkeit ungeachtet des häufigen Gebrauches der Merkurialien nie die in Rede stehende Krankheit beobachteten. Andere dagegen können sich deshalb nicht von ihrer Ansicht lossagen, weil sie die eintretende Destruktion nicht für eine gangränöse Zerstörung halten.

Im ersteren Falle findet eine Negation Statt aus Mangel an eigener Erfahrung. Ich preise Den glücklich, der nicht erst durch Selbstanschauung aus seinem Wahne herausgerissen wird. Eine solche Ueberzeugung könnte leicht für das ganze Leben einen zu traurigen Eindruck zurücklassen. Wer bloss aus Mangel an eigener Erfahrung läugnet, der verdächtigt und zieht ohne zureichenden Grund die Glaubwürdigkeit anderer Beobachtungen in Zweifel. Hier fällt jeder Anspruch auf das Stimmrecht weg. Wenn auch in dem einen oder dem anderen Falle das Kalomel in der Gangrän des Mundes sich unschädlich gezeigt hat, so folgt daraus noch nicht, dass es sich überall so verhalte; Ausnahmen stossen die Regel nicht um, sondern befestigen sie nur. Uebrigens lässt sich die Anzeige, die man durch Merkur zu realisiren sucht, viel angemessener durch andere Mittel, welche die nachtheilige Nebenwirkung nicht haben, verwirklichen.

In dem anderen Falle dagegen waltet ein verzeihlicher Irrthum ob, der selbst noch in unseren Tagen vorkommt. Hält doch Taupin selber die geschwürige und pseudomembranöse Stomatitis mit der Gangrän des Mundes für identisch, da diese Prozesse doch eine ganz verschiedene Natur anerkennen. Wer da fest hält, dass die verschiedenen anatomischen Verletzungen, wie sie der Sitz der Affektion und das befallene Gewebe mit sich bringen, nur Varietäten eines und desselben Krankheitsprozesses sind und nie den Charakter der Gattung verläugnen, der muss gestehen, dass der in Folge des Merkur eingetretene Brand nichts Anderes als eine wirklich gangränöse Zerstörung sei. Ob die Gangrän des Mundes mehr lokal beschränkt auftrete, oder aber eine diffuse Ausbreitung habe, macht ebensowenig einen wesentlichen Unterschied, als wenn sie in dem einen Falle von dem Zahnfleische, oder in dem anderen Falle von der Schleimhaut der Wange und der Lippen ausgeht. So lange das Merkurialgeschwür als solches besteht, kann freilich nicht von Gangrän

des Mundes die Rede sein. Nimmt aber das Geschwür den gangränösen Charakter an, so tritt auch die ganze Symptomenreihe ein, wie sie der Gangrän des Mundes eigenthümlich ist. Der von dem Geruche des Athems hergenommene Beweis ist am wenigsten haltbar und betrifft nur die Perzeption des Riechorganes. Wer übrigens den verschiedenen Standpunkt des Geschwüres, wie er eben näher bezeichnet ist, berücksichtigt, der trägt sich leicht Rechnung, ob der Geruch aus dem Munde merkurieller oder gangränöser Art ist.

Es steht mithin die Thatsache fest, dass der Merkur die Gangrän des Mundes verursachen könne und zuweilen auch wirklich veranlasse. Das Kalomel ist dasjenige Mittel, welches alle den Quecksilberpräparaten im Allgemeinen zukommenden Eigenthümlichkeiten in sich vereinigt. Durch die kohäsionsvermindernde und plastizitätszerstörende Kraft verräth es die Tendenz der Fluidisirung. Eine spezielle pharmakodynamische Erörterung ist ganz überflüssig; es genügt die Bemerkung, dass das Kalomel gern die Speicheldrüsen afflzirt. Diese feindliche Richtung lässt sich ebensowenig aus dem allgemeinen Gesetze der Reizung als durch die se- und exkretionsbefördernde Kraft genügend erklären. Auffallend aber ist es, dass in einigen Fällen selbst auf den längere Zeit fortgesetzten Gebrauch dieses Mittels weder Speichelfluss, noch Anschwellung des Zahnfleisches, noch übler Geruch aus dem Munde eintreten, während dagegen in anderen Fällen schon nach wenigen Gaben die Speicheldrüsen angegriffen werden. Ich kenne ein jetzt etwa 12 Jahre altes Mädchen, bei dem sich die Merkurialzufälle gleich einstellen, wenn es auch nur eine oder zwei Gaben von einem Abführmittel, welches aus 1 Gran Kalomel und aus einigen Gran Jalapa besteht, nimmt. Schon am folgenden Tage klagt dann das Kind über Schmerzen am Zahnfleische und gestörte Esslust. Zugleich ist die Speichelsekretion vermehrt, und der Geruch aus dem Munde höchst unangenehm. Aehnliche Beobachtungen habe ich auch bei Erwachsenen gemacht.

Die Reaktion der Speicheldrüsen ist der erste Schritt zur Entwickelung der Gangrän des Mundes. So lange das Kalomel die Speicheldrüsen nicht afflzirt und die übrigen damit in Verbindung stehenden Zufälle nicht hervorruft, ist keine Gefahr für die Mundhöhle vorhanden. Die Ursache der feindlichen Richtung gegen die Speicheldrüsen lässt sich nicht immer ausmitteln. Als Bei-

trag zur Lösung dieser Frage hebe ich folgende Momente hervor:

1) Idiosynkrasie. — Sagt das Kalomel auch dem kindlichen Organismus am besten zu, so gibt es doch einzelne Fälle, wo dieses Mittel rasch die bekannten Vergiftungszufälle hervorruft. Der oben angeführte Fall gibt für diese Behauptung einen Beleg. Je jünger das Kind ist, desto weniger läuft es Gefahr, von der Salivation befallen zu werden. Der Zusatz von Jalapa oder eines anderen Abführmittels wirkt ableitend, verhütet aber nicht immer die feindliche Richtung gegen die Speicheldrüsen.

2) Erkältung. — Treten Störungen der Hautthätigkeit während des Gebrauches von Merkur ein, so werden die Speicheldrüsen viel leichter afficirt, als unter entgegengesetzten Verhältnissen.

3) Gewisse Krankheiten. — Bei Kindern, die eine skrophulöse Diathese in sich tragen, oder an skrophulösen Drüsenanschwellungen und Geschwüren im Munde leiden, beobachtete ich am häufigsten das Befallenwerden der Speicheldrüsen. Auch andere Krankheiten, in denen sich eine spezifische Alteration des Blutes zu erkennen gibt, haben eine entschiedene Antipathie, wenn ich mich so ausdrücken darf, gegen den Merkur. Denken wir nur an den Skorbut. . . . . .

Diese Momente — eine andere Ursache wird gleich näher bezeichnet werden — habe ich meiner Erfahrung entnommen. Ich will ihnen nicht eine allgemeine Gültigkeit beilegen, aber ich muss bemerken, dass sie sich in unserem zweiten Falle als wirksam bethätigten. Der Knabe war durchweg skrophulös, wie die Anschwellungen der Drüsen, die Geschwüre, die Arthrocace beweisen. Er litt am Typhoidfieber mit Wurmzufällen, und hielt sich im Laufe des Tages in einer warmen Stube auf, während er die Nacht über in einem kalten Zimmer zubrachte. Der Wechsel von Wärme und Kälte, besonders zu einer Jahreszeit, wo die Witterungseinflüsse eben nicht günstig waren, konnte das Hautsystem in seiner funktionellen Bestimmung leicht beeinträchtigen. Den grössten Einfluss hatte aber ohne allen Zweifel die Idiosynkrasie, wiewohl wir das Wesen derselben nicht näher kennen. Zuweilen lässt sich gar kein anderes Moment anschuldigen. Die Idiosynkrasie ist aber auch allein schon hinreichend, um sich das leichte Befallenwerden der Speicheldrüsen zu erklären. Ausser diesen

Ursachen gibt es noch manche andere, die zur Salivation Anlass geben. Einreiben der Merkurialsalbe in die Submaxillardrüsen und Parotiden wollen wir mit Stillschweigen übergehen. Dagegen machen wir auf das längere Zurückbleiben des Kalomel im Munde, ohne dass es verschluckt wird, aufmerksam. Bei dem Darreichen dieses Mittels ist es rathsam, dass der Mund jedesmal sorgfältig mit Wasser ausgespült werde. Aus Eigensinn wollen die Kinder oft das Pulver nicht verschlucken, sondern halten es im Munde. Malmsten verordnete einem $1^1/_2$ jährigen Kinde wegen Hirnkongestion am Abende ein Flussbad und innerlich ein Kalomelpulver. Am folgenden Morgen war starke Salivation eingetreten und die Zunge geschwollen. Das Kind hatte das Pulver nicht verschlucken wollen. Wie gross die Gabe des Kalomel war, ist in dem Berichte nicht angegeben. Nach einer mässigen Dose und nach einmaliger Anwendung dieses Mittels möchte aber wohl viel eher die Idiosynkrasie, als das längere Verweilen oder das Zurückbleiben im Munde als Ursache des Speichelflusses anzuschuldigen sein.

Noch muss ich eine andere Frage, die mit dem eben besprochenen Punkte in naher Verbindung steht, berühren. Ich meine die Quantität des Merkur. Dass es sich nicht um die Bestimmung einer Normaldose handelt, ist selbstredend. Nicht einmal lässt sich die Menge approximativ angeben, indem Alter, Konstitution, Verhalten, Art der Krankheit, Idiosynkrasie und ähnliche Momente viel dazu beitragen, ob der Sättigungsgrad früher oder später eintritt. Fast alle Aerzte behaupten, dass sich nur nach starken Merkurialkuren die Gangrän des Mundes einstelle. Was unter diesem Ausspruche zu verstehen sei, lässt sich nicht im Allgemeinen angeben, sondern nur nach der Individualität des Falles bestimmen. In unserem dritten Falle trat die gangränöse Zerstörung der Mundhöhle nach Anwendung von fast einer Drachme Kalomel ein. Ob jedoch wirklich die ganze Quantität gebraucht sei, kann ich nicht mit Gewissheit sagen. Mit der Merkurialsalbe verhält es sich ebenso. Ich weiss wohl, dass andere Aerzte in der Meningitis noch grössere Dosen reichen, und zwar mit günstigem Erfolge. Auch ist es mir nicht unbekannt, dass Guersant in der Diphtheritis innerhalb 24 Stunden eine Drachme Kalomel verordnet, während Bretonneau in dieser Zeit sogar zwei

bis drei Drachmen von diesem Mittel gibt. Allein ich bin schon längst von den grösseren Gaben zurückgekommen und habe die Ueberzeugung gewonnen, dass das Kalomel, wenn es nach Anwendung mässiger Dosen in dieser oder jener Krankheit nicht bald seine Heilkraft entfaltet, nur wenig Hoffnung auf einen glücklichen Ausgang gibt.

Den grossen Gaben gegenüber steht eine andere Thatsache, die beweist, dass die Gangrän des Mundes auch nach Anwendung einer kleinen Totalquantität des Kalomel eintreten könne. Derartige Beobachtungen sind selten. Es ist bereits oben ein Fall mitgetheilt, wo ein 11jähriges Mädchen, nachdem es in 24 Stunden acht Gran Kalomel gebraucht hatte, von Gangrän des Mundes befallen wurde. Am achten Tage nach Anwendung dieses Mittels erfolgte der Tod. Unsere zweite Beobachtung, die in so mancher Beziehung durch die Anhaltspunkte, die sie darbietet, ausgezeichnet ist, reiht sich diesem Falle an. Bei dem 9jährigen Knaben bewirkte eine noch kleinere Menge Kalomel, welches in längeren Zwischenräumen und in Verbindung mit Jalapa gereicht wurde, die gangränöse Zerstörung der Mundhöhle. Nimmt man an, dass die zwei ersteren Dosen gleich wieder durch Erbrechen ausgeleert wurden, so bleiben nur sieben Gran Kalomel übrig, die schon hinreichten, die schrecklichste gangränöse Zerstörung der Mundhöhle zu verursachen. Diese beiden Beobachtungen sind meines Wissens die einzigen Fälle, die überzeugend darthun, dass keineswegs ein übermässiger Gebrauch des Kalomel erforderlich sei, um den Wasserkrebs zu bewirken, sondern dass schon eine kleine Quantität dieses Mittels genüge. Auch steht die gangränöse Zerstörung des Mundes nicht immer in einem geraden Verhältnisse zu der Menge des gebrauchten Mittels. Einen Beleg für diese Behauptung finden wir in dem Vergleiche unseres zweiten Falles mit dem dritten. Bei dem 9jährigen Knaben, der nur sieben Gran Kalomel genommen hatte, erreichte die gangränöse Zerstörung intensiv und extensiv einen weit höheren Grad, als bei dem 4jährigen Knaben, obschon die Gabe viel ergiebiger ausgefallen war.

Was endlich den ersten unserer drei Fälle betrifft, so lässt sich schwerlich das ätiologische Verhältniss mit Gewissheit ausmitteln. Der Zeitraum, welcher zwischen der Anwendung des Ka-

lomel und dem Auftreten der Gangrän des Mundes mitten inne liegt, ist viel zu gross, als dass sich ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem therapeutischen Mittel und dem Wasserkrebse annehmen lässt. Als der erste Hülferuf am 28. April erfolgte, litt das $6^1/_2$ Monat alte Kind an Meningitis. Die gebrauchte Totalquantität von $3^1/_2$ Gran Kalomel konnte um so weniger den Organismus in einem erheblichen Grade schwächen, als einerseits nur kleinere Gaben gereicht wurden, und andererseits eine Blutentziehung nicht stattfand. Auch war selbst noch am 4. Mai, wo ich das Kind zum letzten Male besuchte, keine Reaktion der Speicheldrüsen eingetreten. Ueber den ferneren Verlauf des Hirnleidens und über die Zufälle in den letzteren Lebenstagen sind die Aussagen zu unbestimmt, als dass sie uns einen genügenden Aufschluss geben. Das Kind starb, wie schon gesagt, am 11. Juni, nachdem kurz vor dem Tode sich Gangrän an der Kommissur der Lippen eingestellt hatte.

Vorhersage.

Die Vorhersage lässt sich in wenigen Worten zusammenfassen. Was die Natur nie vermag, das gelingt hier der Kunst nur selten. Tod ist Regel, Genesung nur Ausnahme. Traurige Auspizien! Jedoch sinke der Muth nicht bis zur Verzweiflung. Wissen wir doch, dass die Kunst, so ohnmächtig sie auch dem stärkeren Feinde gegenübersteht, doch zuweilen triumphirend den Sieg davon trug. Wenn aber Tourdes unter den gesammelten 239 Fällen 63 Genesene und 176 Gestorbene anführt, so ist diese Angabe nicht über allen Zweifel erhaben, so lange nicht überzeugend dargethan, dass die geheilten Individuen wirklich an Gangrän des Mundes gelitten haben.

Die Momente, die in prognostischer Beziehung den grössten Werth haben, sollen hier, mit Umgehung der minder wichtigen, der Reihe nach kurz angegeben werden. Es sind dieses folgende Momente:

1) Alter. — Je jünger und zarter die Kinder sind, desto geringer ist die Hoffnung auf einen glücklichen Ausgang der Krankheit. Der Tod ist in dem zarten Lebensalter kaum abzuwenden und erfolgt zuweilen schon, ehe sich noch eine auffallende Destruktion bemerklich macht. Neugeborene sterben fast

ohne Ausnahme, wie dies Baron und Billard erlebten. Bei Erwachsenen macht die Gangrän nicht nur langsame Fortschritte, sondern dringt auch weniger schnell in die Tiefe und lässt sich eher begränzen.

2) Konstitution. — Diejenigen Kinder, die eine schwache Konstitution haben, oder durch vorangegangene Krankheiten einem bedeutenden Schwächezustande anheimgefallen sind, schweben in grosser Gefahr und kommen kaum mit dem Leben davon. Je mehr die skrophulöse Konstitution ausgesprochen, desto ungünstiger ist die Vorhersage. Je weniger das Allgemeinbefinden gestört ist, desto eher lässt sich ein günstiger Ausgang hoffen.

3) Aetiologisches Verhältniss. — Die ursächlichen Momente haben grossen Einfluss auf die Prognose. Die Gangrän, welche in Folge von Masern oder anderen akuten Exanthemen entsteht, stellt eine ungünstige Vorhersage und endet in der Regel mit Tod. Steht dagegen die Krankheit in einem ursächlichen Zusammenhange mit der Anwendung des Merkur, so möchte wohl eher ein günstigerer Ausgang zu erwarten sein. Viel hängt auch von den hygieinischen Verhältnissen ab. Die Erfahrung hat gelehrt, dass in Hospitälern und Findelhäusern, wo sich alle nachtheiligen Einflüsse gleichsam in einen Brennpunkt konzentriren, der Tod unvermeidlich sei.

4) Komplikation. — Am meisten ist zu fürchten, wenn sich gleichzeitig mit der Gangrän des Mundes auch an anderen Körperstellen Gangrän bildet. Gesellt sich zu der Gangrän des Mundes Pneumonie hinzu, so ist die Lage sehr misslich.

5) Hülferuf. — Je zeitiger die ärztliche Hülfe in Anspruch genommen wird, desto gegründeter ist die Aussicht, die Krankheit, wenn sie noch in ihrem ersten Auftreten begriffen ist, wieder zum Stillstande zu bringen. Ist die Gangrän noch auf eine kleinere Stelle beschränkt, und hat sie sich noch nicht über die Schleimhaut hinaus weiter verbreitet, so lässt sie sich viel leichter begränzen, als unter entgegengesetztem Verhältnissen. Die meisten glücklichen Erfolge wurden erzielt, wenn das Heilverfahren zu einer Zeit in Anwendung kam, wo die Gangrän des Mundes sich noch auf die Schleimhaut beschränkte, und der harte zentrale Kern in der Wange sich noch nicht gebildet hatte. Dieser Zeitpunkt ist zum erfolgreichen Handeln entschieden der günstigste.

Doch vereitelt auch selbst die Perforation der Wange und die Nekrose der Kieferknochen nicht immer unsere Heilbestrebungen. Es wird aber vorausgesetzt, dass der Organismus noch nicht zerrüttet sei, sondern vielmehr noch einen ziemlichen Kräftevorrath besitze, der hinreicht, den in Folge der langwierigen Regeneration drohenden Kollapsus zu verhüten.

Standpunkt der Therapie.

Wenn wir auch einerseits die grossen Fortschritte, die in jüngster Zeit durch richtigere Auffassung des physiologischen und anatomischen Charakters der Gangrän des Mundes, so wie durch die genauere Ermittelung des ätiologischen Verhältnisses, gemacht worden sind, gern freudig begrüssen, so bedauern wir doch andererseits, dass das therapeutische Wissen hinter den Leistungen weit zurückgeblieben ist und noch immer auf einer Stufe steht, die der Kunst den Stempel der Unvollkommenheit und Ohnmacht aufdrückt.

Um aber doch der Kunst nicht einen ungerechten Tadel zuzuziehen, muss man wohl berücksichtigen, dass die Heilbestrebungen nur zu oft durch einen Verein von ungünstigen Umständen vereitelt werden. Wir erinnern an das fast ausschliessliche Vorkommen der Krankheit in dem ersten, zarteren Lebensalter und an die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit, die Kinder in bessere hygieinische Verhältnisse zu bringen. Wir erinnern ferner an die Schwierigkeit der Applikation der Mittel, mag sie in der Widerspenstigkeit der Kinder oder ihrer Aeltern begründet sein, oder aber von der örtlichen Enge der Mundhöhle in Folge der angeschwollenen Gebilde herrühren. Auch erinnern wir an das rasche Fortschreiten der Gangrän und an den späten Hülferuf, der gewöhnlich erst dann erfolgt, wenn die Krankheit bereits weit um sich gegriffen hat. Dagegen wollen wir schweigen von den verschiedenen Komplikationen, die oft schon an und für sich das Leben gefährden. Auch wollen wir schweigen, dass die Kenntnissnahme von den ersten Spuren der Krankheit leicht entgehen könne, somit die beste Zeit zum Einschreiten unbenutzt vorübereile. Ebenso wollen wir schweigen von der übertriebenen Aengstlichkeit und Furchtsamkeit von Seiten des Arztes, das zur Begränzung der Gangrän nothwendige Heilmittel, die

richtige Wahl vorausgesetzt, gleich anfangs mit Energie anzuwenden.

Alle diese und ähnliche Momente sind wohl zu erwägen, wofern über die Kunst und ihre Leistungen nicht ein schiefes Urtheil gefällt werden soll. Aber wir haben uns damit noch nicht völlig Rechnung getragen, warum die Therapie auf ihrem jetzigen Standpunkte den Anforderungen nicht genügender entspricht. Zur Zeit besitzen wir noch kein Mittel, welches die eigenthümliche Modifikation des Organismus, unter dessen Einfluss die Gangrän des Mundes zur Entwickelung kommt, rasch und sicher umändern könnte. Dieser Vorwurf trifft aber nicht so sehr die Ohnmacht der Kunst, als vielmehr unsere mangelhaften Kenntnisse, die aber wieder darin ihre Entschuldigung finden, dass alles menschliche Wissen, so gross auch immer die Gelehrsamkeit sein mag, am Ende doch nur Stückwerk ist. Ohne Zweifel würde sich das rechte Mittel schon herausfinden, wenn es anders gelingen sollte, die spezifische Metamorphose, die den Organismus nach seiner ganzen Eigenthümlichkeit in der Gangrän des Mundes beherrscht, näher aufzuhellen. So lange uns das Wesen dieser Alteration unbekannt ist, kann von einem in kurativer und prophylaktischer Beziehung zuverlässigen Mittel nicht die Rede sein. Das Haschen nach spezifischen Mitteln ist eine Krankheit unserer Zeit. Weit grösseren Gewinn würde es der Kunst bringen, wenn die Ergründung des Wesens der Krankheit mehr angestrebt würde.

Nachdem wir einerseits die Ohnmacht der Kunst anerkannt, andererseits aber jeden ungerechten Tadel entschieden zurückgewiesen haben, gehen wir über zu den Heilmitteln der Krankheit. Die Medikation hat die Aufgabe, die weitere Ausbreitung der Gangrän zu verhüten und die Natur in der Elimination der abgestorbenen Theile und in der Reproduktion des Wiederersatzes zu unterstützen. Mit den präzisen Heilanzeigen stehen die Heilerfolge nicht im Verhältnisse. Nimmt man nur eine oberflächliche Umschau vor, so findet man eine fast unübersehbare Reihe von Mitteln, die der Eine warm empfiehlt, der Andere dagegen entschieden verwirft. Das Urtheil, wie es um die Heilkraft stehe, lässt nicht lange auf sich warten. Alle hochgepriesenen Mittel haben einen Charakterzug gemeinsam: sie haben in einem Falle Heilung bewirkt, und in einem anderen Falle wieder nichts geleistet.

Diejenigen Heilmittel, welche am meisten Vertrauen verdienen und der Heilaufgabe am besten entsprechen, sollen hier in einer kurzen Uebersicht näher bezeichnet werden. Die Mittel sollen zerfallen in örtliche, allgemeine und hygieinische.

I. Oertliche Mittel.

Die örtlichen Mittel bilden das Fundament, auf welchem das ganze therapeutische Gebäude ruht. Von der richtigen Wahl des Materiales, welches zum Aufbau verwendet wird, hängt die Haltbarkeit ab. Die erste und vollwichtigste Anzeige ist, wie schon gesagt, die Begränzung der Gangrän. Man erreicht dieses dadurch, dass man, wie Barthez und Rilliet eben so treffend als richtig sich ausdrücken, der krankhaften Gangrän eine künstliche Gangrän substituirt, welche sich stets begränzt. Nicht alle örtlichen Mittel sind geeignet, diese Heilaufgabe sicher und rasch zu lösen.

1) Aetzmittel.

In einem wohlverdienten Rufe stehen die Aetzmittel. Das einmal abgestorbene Gebilde lässt sich nicht wieder beleben. Die Kauterisation muss durch den Brandschorf bis auf die gesunden Theile dringen und in dem ganzen Umkreise der Gangrän eine lebhafte Reaktion hervorbringen. Dieses setzt voraus, dass das Aetzmittel kräftig genug sei und energisch angewendet werde. In einer so rasch verlaufenden Krankheit, wie die Gangrän des Mundes, mit einem milden Aetzmittel oder einer schwachen Kauterisation beginnen, heisst dem gangränösen Prozesse nur Vorschub leisten. Ch. West hat wohl Recht, wenn er behauptet, eine unvollkommene Kauterisation sei nutzlos oder schlechter als nutzlos, und es sei besser, zu viel als zu wenig der scheinbar gesunden Theile zu zerstören. Je frühzeitiger die Kauterisation in Anwendung kommt, desto mehr steht ein günstiger Erfolg in Aussicht. Die Kauterisation ist allerdings auch bei weiter fortgeschrittener Gangrän angezeigt, aber dann viel weniger versprechend. Da die Gangrän sich von innen nach aussen weiter verbreitet, so müssen von der Mundhöhle aus die befallenen Stellen geätzt werden. Sobald die Aphthen oder die Geschwüre den gangränösen Charakter anzunehmen drohen, säume man keinen Augenblick mit der Kauterisation.

Mineralsäuren. — Es sind verschiedene Mittel behufs der

Kauterisation angewendet worden. Am meisten verdienen aber wohl die Mineralsäuren empfohlen zu werden. Es hält schwer zu sagen, ob und welche Mineralsäure den Vorzug habe. Die Schwefelsäure hat ebensowohl als die Salpetersäure und Salzsäure dem Heilzwecke entsprochen.

Pflanzensäuren. — Auch mittelst dieser Säuren hat man Heilung bewirkt. Jedoch möchten die Pflanzensäuren den Mineralsäuren wohl an Wirksamkeit nachstehen.

Die Phosphorsäure, die Holzsäure, die Spiessglanzbutter, die Wiener Aetzpaste sind ebenfalls mit einem bald günstigeren, bald ungünstigeren Erfolge angewendet worden. Ebenso verhält es sich mit dem Höllensteine und mit anderen Mitteln.

Glüheisen. — Baron hält das Glüheisen für das einzige Rettungsmittel, zumal wenn es nicht gelinge, durch andere Aetzmittel die Gangrän zu begränzen. Die äussere Anwendung unterliegt keinen Schwierigkeiten, und die Applikation innerhalb der Mundhöhle wird durch ein angemessenes Spekulum sehr erleichtert. Allein schon das Abschreckende, das dieses Mittel an sich hat, macht, dass Aeltern und noch mehr die Kinder sich vor seinem Gebrauche sträuben. In der Privatpraxis findet das Mittel schwerlich Eingang. Ueberdies wäre es auch noch sehr fraglich, ob das Glüheisen da, wo die Salpetersäure oder Schwefelsäure ihren Dienst versagen, noch Hülfe bringe.

Ein nothwendiges Requisit ist es, dass die Kauterisation, sei es mit diesem oder jenem Aetzmittel, konsequent durchgeführt werde. Der Arzt selber nehme die Applikation vor und überlasse sie nicht einem Heilgehilfen. Er muss sich mit eigenen Augen von der Ausbreitung und von dem Fortschreiten oder Stillstehen der Gangrän überzeugen, damit er wisse, wie oft und wie lange das Aetzmittel aufzutragen sei. Erst dann darf die Kauterisation eingestellt werden, wenn sich die Gangrän wirklich begränzt hat, und die Schorfe abfallen. So lange sich die Demarkationslinie noch nicht gebildet hat, ist der Stillstand nicht sicher. Aber auch selbst dann noch ist die Krankheit strenge zu überwachen, indem die Gangrän die ihr durch das Aetzmittel angewiesene Gränze leicht überschreitet, ehe man es vermuthet.

Am kräftigsten sind die Aetzmittel, wenn sie unvermischt in Anwendung kommen. Behufs der Applikation bedient man sich

eines Pinsels oder eines kleinen Schwammes, den man an ein Stäbchen befestigt. Um die Verletzung anliegender Theile möglichst zu verhüten, halte man einen Löffel oder ein Stück Pappe unter den Aetzmittelträger.

2) Andere äussere Mittel.

Die Skarifikation des Zahnfleisches und das Ausschneiden des Brandigen bringen kaum Vortheile. So lange sich die Geschwulst der Wange als reines Oedem darstellt, macht Billard trockene oder aromatische Einreibungen; wofern sich aber der zentrale harte Kern gebildet hat, empfiehlt er Einreibungen mit flüchtigem Linimente oder in eine schwache Salmiakauflösung gelegte Kompressen. Schon van Swieten liess einen Schwamm auflegen, der in eine schwache Salmiakauflösung, mit dem Zusatze von Zitronensaft, Essig oder Kampherspiritus getaucht worden war, während de Haen eine Kohlensalzauflösung in ähnlicher Verbindung anwendete. Auch können warme Fomente aus einem Aufgusse der aromatischen Spezies mit einer Abkochung von China versucht werden.

Der Mund muss fleissig ausgespült werden, sei es durch ein Gurgelwasser oder mittelst Injektion. Dazu empfiehlt sich ganz besonders der Chlorkalk schon allein wegen seiner desinfizirenden Kraft. Dieses Mittel hat vor allen anderen entschieden den Vorzug und bewährt sich auch dann noch heilsam, wenn die Kauterisation nicht ferner angezeigt ist. Berndt formte den Chlorkalk mit Wasser zu einem Teige und applizirte denselben mittelst Charpie, während Kopp dieses Mittel in Wasser auflöste, und Fridrichs es mit einem Chinadekokte gebrauchte.

Das Chlornatrum wurde zuerst von Rey versucht. Nachdem er bei einem Kinde, welches in einem hohen Grade an Gangrän des Mundes litt, die Chinatinktur und eine Abkochung der China mit Kampherspiritus vergebens angewendet hatte, legte er mit einer Auflösung dieses Mittels getränkte Charpie auf und bemerkte bald eine Abnahme des fötiden Athems, ein Stillstehen der Gangrän und am sechsten Tage die Lostrennung der mortifizirten Theile. Auch theilt A. L. Richter noch einen anderen Fall mit, wo das Chlornatrum nach 24 stündiger Anwendung die Gangrän auf einer Fläche von zwei Zoll Durchmesser zum Stillstande brachte.

Burrows bewirkte in zwei Fällen Heilung durch Chlorkali.

Die Kinder waren 12 und 13 Jahre alt und wurden nach einem vorangegangenen Fieber von der Gangrän des Mundes befallen. Barrows gebrauchte keine anderen örtlichen Mittel als nur ein Mundwasser mit Chlornatrum, verordnete aber, ausser einer guten Diät und dem Genusse von Wein, innerlich alle vier Stunden zehn Gran Chlorkali.

Deutsch rühmt in Bezug auf die örtliche Behandlung der Gangrän des Mundes den Kampher. Die Anwendung ist folgende: Der Kampher wird geschabt und mit einigen Tropfen Weingeist angefeuchtet, in denen er sich theilweise insofern löst, dass sich eine dickliche, feste, salbenartige Masse bildet. Diese wird in der Dicke eines Messerrückens auf die ganze Gangränfläche aufgetragen, so dass sie deren Ränder zum wenigsten einen drittel Zoll überragt. Ist die Absonderung der Gangrän stark, so muss dieser Beleg nach einer Stunde entfernt und durch einen frischen ersetzt werden. Bei geringerer Absonderung hält er zwei bis drei Stunden aus. Die gute Wirkung soll sich im allmähligen Stehenbleiben der Degeneration, in Verminderung der Absonderung, ihrer übelriechenden Beschaffenheit und Stärke, und der Bildung einer lebhaft rothen, Eiter entwickelnden Demarkationslinie beurkunden, in deren Gefolge Granulationen eintreten.

3) Merkurialpräparate.

Machen wir von der ätiologischen Untersuchung eine praktische Nutzanwendung. Nachdem zur völligen Evidenz nachgewiesen worden, dass der Merkur eine gangränöse Zerstörung der Mundhöhle verursachen könne, so folgt, dass die Wirkung dieses Mittels, man möge es gegen diese oder jene Krankheit gebrauchen, stets mit um so grösserer Sorgfalt überwacht werden muss, als mitunter schon kleine Gaben genügen, den Wasserkrebs zu veranlassen. Selbst auch nur leise Spuren von widrigem Athem, Speichelfluss, Metallgeschmack oder Anschwellung fordern uns auf, das Zahnfleisch, die Schleimhaut der Wange und den zwischen Wange und Zahnfleisch mitten inne liegenden Sinus mit aller Aufmerksamkeit zu untersuchen, um zeitig genug geeignete Massregeln treffen zu können. Eine umsichtige und wiederholte Inspektion der Mundhöhle trägt uns von ihrer Beschaffenheit Rechnung. Mag immerhin diese Bemerkung überflüssig scheinen, sie ist es in der That nicht und hat eine grosse Tragweite.

Nachdem der therapeutische Ursprung der Gangrän des Mundes durch Merkur feststeht, so ist es kaum zu begreifen, wie man noch die Quecksilberpräparate selbst als Heilmittel in dieser Krankheit empfehlen kann. Man mag das Kalomel als Alterans oder als Abführmittel oder als Mittel zur Verbesserung der Sekretionen und zur Regulirung der Verdauungsthätigkeit geben, die Anwendung lässt sich auf keine Weise rechtfertigen. Auch das Einreiben der Wangengeschwulst mit Merkurialsalbe ist durchaus verwerflich, und die Anwendung des Liquor Hydrargyri nitrici als Aetzmittel gefährlich. Die Merkurialpräparate tragen den Bannfluch in sich selber und müssen für ewige Zeiten aus der Reihe der Heilmittel gegen den Wasserkrebs ausgeschlossen werden.

4) Blutegel und Vesikatore.

In Uebereinstimmung mit älteren Aerzten, wie Riverius, Valther und Saviard redet J. Wiegand den örtlichen Blutentziehungen im Anfange der Gangrän das Wort. Diese Medikation nahm die Anzeige aus der Entzündung und den damit verbundenen Zufällen. Wir wissen, dass die Entzündung asthenischer Natur ist, und dass die entzündlichen Zufälle weder einen hohen Grad erreichen, noch lange andauern. Ueberdies schwächen die Blutentziehungen die ohnehin schon gesunkenen Kräfte noch mehr. Ganz schwer fällt der Umstand in die Wagschale, dass die Blutegelstiche leicht in Gangrän übergehen können. Aus diesen Gründen sind ebenfalls die Blutentleerungen aus der Therapie gegen die in Rede stehende Krankheit zu verbannen.

Die von Jackson empfohlene wiederholte Applikation der Vesikatore, um die Vitalität in den der affizirten Stelle nahen Gebilden zu erhöhen, ist nicht weniger ein gefährlicher Eingriff.

II. Innere Mittel.

Es ist oben gesagt worden, dass die Substituirung der künstlichen Gangrän an die Stelle der krankhaften Gangrän die erste Anzeige sei. Diese Indikation würde aber erst in zweiter Linie stehen, wenn uns einerseits das Wesen der Alteration des Organismus, unter dessen Einflusse sich die Gangrän des Mundes ausbildet, näher bekannt wäre, auch wenn uns andererseits ein Mittel zu Gebote stände, welches dem Zerstörungsprozesse eben so rasch als sicher Stillstand gebieten könnte. So lange uns diese

Kenntnissnahme abgeht, stehen die Aetzmittel in der Reihe der Heilmittel oben an. Dies schliesst jedoch keineswegs den Gebrauch innerer Mittel aus. Von der Realisirung der Kausalindikation kann nur dann die Rede sein, wenn sich die vermittelnden Momente auffinden lassen. So haben wir in dem Merkur ein wichtiges Gelegenheitsmoment kennen gelernt. Die sofortige Sistirung des Fortgebrauches dieses Mittels ist strenge geboten. Die antihygieinischen Verhältnisse wirken mehr prädisponirend als vermittelnd.

1) Tonische Mittel.

Die tonischen Mittel entsprechen in doppelter Beziehung dem Heilzwecke. Man wendet diese Mittel an, um nicht allein die ohnehin schon geschwächte Konstitution vor dem gänzlichen Verfalle der Kräfte zu schützen, sondern auch, um den Organismus zu befähigen, dem Fortschreiten der Gangrän leichter zu widerstehen. Auch die bei dem Heilprozesse eintretende, oft profuse Eiterung erfordert die Unterstützung der Natur durch stärkende Mittel. Die anfangs vorhandenen entzündlichen Zufälle nehmen, wie bereits gesagt, zu bald einen asthenischen Charakter an, als dass sie eine Gegenanzeige bilden.

Unter den tonischen Mitteln empfehlen sich am meisten die China und ihre Präparate, namentlich das Extr. chin. frig. pur. und das Chininum sulphuricum. Die Verbindung mit exzitirenden, belebenden Mitteln erhöht die Wirkung. Auch sind die Mineralsäuren eine angemessene Zugabe. Können die Mittel nicht eingenommen werden, so bringe man sie in Lavements bei.

2) Brech- und Abführmittel.

Diejenigen, welche den Brech- und Abführmitteln das Wort reden, wollen dadurch die etwa vorhandene gastrische Komplikation heben oder die aus dem Munde in den Magen gelangte jauchige Masse ausleeren. Im Allgemeinen finden aber diese beiden Mittel selten eine Anzeige. Um die nachtheilige Wirkung der verschluckten Jauche zu mindern oder unschädlicher zu machen, räth Busch an, alle 4 Stunden einen Theelöffel voll von einer aus gleichen Theilen Honig und Holzkohle bestehenden Latwerge zu reichen. Die Verstopfung lässt sich durch eröffnende Lavements füglicher heben. Auf diese Weise kann mancher Inkonvenienz vorgebeugt werden, zumal der Darmkanal sich oft in

einem gereizten Zustande befindet. Jedenfalls dürfen immer nur die mildesten Brech- und Abführmittel gewählt werden, um nicht durch den Eintritt einer kolliquativen Diarrhoe völligen Kollapsus zu veranlassen.

III. Hygieinische Mittel.

Die Diät und die Hygieine sind, wie die Tonica und Excitantia, nur Unterstützmittel des wahren Heilmittels, welches wir als Kauterisation erkannt haben. Dieses ist die Tragweite ihrer Wirkung und der Zweck der Anwendung. Die Speisen müssen kräftig und nahrhaft, und die Getränke nervenbelebend sein und in angemsssenen Gaben oft gereicht werden. Hühnerbrühen, mit Eigelb angerührt, und der Genuss eines kräftigen Weines wirken dem Verfalle der Kräfte entgegen. Dauert die Esslust fort, so lassen sich diese und ähnliche Mittel leicht beibringen. Wenn aber der Appetit gestört ist oder ganz darnieder liegt, widerstreben sich die Kinder und verweigern jeden Genuss von dienlichen Speisen und Getränken. Unter solchen Verhältnissen könnte man die Fleischbrühe entweder zu Lavements oder zu Bädern benutzen.

Wo es nur immer angeht, sorge man für eine geräumige und trockene Stube. Auch gebe man den Kindern eine bequeme Lage, damit die Jauche frei nach aussen abfliesse. Die grösste Reinlichkeit ist geboten. Ebenso lasse man oft frische Luft in die Stube einströmen, ohne dass Erkältung eintrete.

Rückblick.

Die ausführliche Darstellung ist hervorgegangen aus der hohen Wichtigkeit des Gegenstandes, die den Schriftsteller leicht weiter fortreisst, als es anfangs sein Wille ist. Einzelne Abschnitte sind absichtlich so ausführlich abgehandelt, um die Lücken ausfüllen zu helfen. Ich habe mich überall bestrebt, von theoretischen Spitzfindigkeiten mich fernzuhalten. Die Schlüsse und Folgerungen, zu denen ich gelangte, sind lediglich Resultat eigener und fremder Erfahrung. Um die einzelnen Anhaltspunkte, welche die von mir mitgetheilten Fälle darbieten, der Erfahrung Anderer gegenüber zu stellen und für Kunst und Wissenschaft mehr zu verwerthen, schien mir die nackte Mittheilung nicht angemessen.

Dieses zur Rechtfertigung, wenn anders die Breite der Umschau derselben bedarf.

1) Aus der Darstellung des physiologischen Charakters wissen wir, dass der Wasserkrebs eine Spezies der Gangrän ist, die sich von den übrigen Arten des Brandes nur durch die Eigenthümlichkeit der Topik unterscheidet. Die Gangrän geht viel häufiger von der Schleimhaut des Mundes, als von der Dicke der Wange aus, ist in der Regel diffus ausgebreitet und beginnt bald als asthenische Entzündung, bald bildet sie sich aus Aphthen oder Geschwüren, die den gangränösen Charakter annehmen. Die Krankheit ist nie idiopathisch, sondern befällt nur solche Kinder, deren Konstitution geschwächt ist und eine gewisse Alteration erlitten hat. Die blosse Annahme einer Modifikation des Blutes genügt ebensowenig, als das blosse Vorhandensein eines Schwächezustandes. Um das Auftreten der Gangrän einigermassen befriedigend zu erklären, appelliren wir an eine Metamorphose des ganzen Organismus. Das Wesen dieser Metamorphose ist zur Zeit noch völlig unbekannt, scheint aber mit der skorbutischen Modifikation noch am meisten Aehnlichkeit zu haben, wiewohl die Identität nicht zugegeben werden kann. Die Absorption der jauchigen Masse bleibt nicht ohne alle Reaktion. Es ist jedoch eine auffallende Erscheinung, dass das Allgemeinbefinden mit der lokalen Affektion zuweilen im grellsten Kontraste steht.

2) Der anatomische Charakter der Krankheit, obschon noch lange nicht erschöpft, ist doch in jüngster Zeit näher aufgeklärt worden. Es ist ein wichtiger Fortschritt, dass das Verhalten der Gefässe und Nerven genauer eruirt ist. In den bloss infiltrirten Gebilden waren die Gefässe gesund, dagegen hatten sie an der Gränze der Gangrän, wenn sie auch noch permeabel geblieben, doch verdickte Wandungen und ein brandiges Aussehen, und mitten in den mortifizirten Theilen waren sie obliterirt. Die an dieser Stelle befindlichen Nerven zeigten ein gangränöses Neurilem, während dagegen das Nervenmark selbst unverletzt schien.

3) Die Analyse der Symptome hat uns gelehrt, dass die örtlichen Symptome einzig und allein charakteristisch sind. Die funktionellen Störungen kommen auf Rechnung der Komplikationen, jedoch lassen sich auch mehrere Zeichen recht wohl mit der örtlichen Krankheit vereinbaren. Am häufigsten befällt die Gangrän

die Wange oder die Lippen, und zwar die Unterlippe öfter als die Oberlippe. Anschwellung der Wange und der Lippen, ein zentraler harter Kern, ölartiges Aussehen, livide oder marmorirte Röthe, fötider, aashafter Geruch aus dem Munde, vermehrte und widrig riechende Speichelsekretion, Aufgetriebensein der Submaxillardrüsen bilden eine Symptomengruppe, welche die Gangrän des Mundes kennzeichnet.

4) Die Gangrän des Mundes geht sowohl mit akuten als chronischen Krankheiten Verbindungen ein. Am frequentesten kommt die Komplikation mit Lobulärpneumonie vor. Zuweilen tritt gleichzeitig auch an anderen Körperstellen Gangrän auf.

5) Aus der differentiellen Diagnose haben wir die Zeichen kennen gelernt, durch welche sich die Gangrän des Mundes von der geschwürigen und pseudomembranösen Stomatitis unterscheidet. Auch sind dort die Momente angegeben, um die Krankheit nicht mit der Pustula maligna, den gangränösen Aphthen oder anderen ähnlichen Affektionen zu verwechseln.

6) In der Untersuchung des ätiologischen Verhältnisses ist der Werth der einzelnen prädisponirenden Momente näher festgestellt und nachgewiesen, dass, wenn auch die Gangrän des Mundes dem kindlichen Alter nicht geradezu ausschliesslich zukommt, doch vorzugsweise in dieser Lebensperiode auftritt, und zwar am häufigsten zwischen dem dritten und fünften Jahre. Das Geschlecht hat viel weniger Einfluss als die Konstitution. Die antihygieinischen Verhältnisse erhalten erst eine Bedeutung durch die Schwächung der Konstitution und die Umstimmung des Organismus. Die Gangrän des Mundes ist weder kontagiös, noch tritt sie epidemisch auf. Von den Jahreszeiten ist sie nicht abhängig, dagegen haben die klimatischen Verhältnisse auf das endemische Vorkommen der Krankheit in gewissen Gegenden einen unverkennbaren Einfluss. Am häufigsten erscheint die Gangrän des Mundes nach Masern, immer aber ist sie im Allgemeinen sowohl, als auch relativ eine seltene Krankheit. Das Affinitätsverhältniss, in welchem die Krankheit zu den Masern steht, ist zur Zeit noch nicht ermittelt. Unter den vermittelnden Momenten spielt der Merkur eine wichtige Rolle. Es ist nachgewiesen, dass die Quecksilberpräparate die Gangrän des Mundes verursachen können. Dazu ist keineswegs ein übermässiger Gebrauch des Mer-

kur erforderlich, sondern zuweilen genügt schon eine geringe Totalquantität dieses Mittels.

7) Die Gangrän des Mundes ist die unheilvollste und verheerendste Krankheit des kindlichen Alters im Verhältnisse zu ihrer Frequenz. Gelingt doch selten die Heilung, und ist der Tod der gewöhnliche Ausgang. Gegen das von Einigen weit günstiger gestellte Mortalitätsverhältniss lassen sich gegründete Einreden erheben. Das Stillstehen der Gangrän und die Bildung der Demarkationslinie stellen die Genesung in Aussicht.

8) Was endlich die Therapie betrifft, so haben wir gesehen, dass die örtlichen Mittel die Basis der ganzen Behandlung ausmachen. Eine frühzeitige kräftige Kauterisation der befallenen Gebilde, die in kürzeren oder längeren Zwischenräumen zu wiederholen ist, gibt noch am ehesten Hoffnung auf das Gelingen unserer Bestrebungen. Zur Begränzung der Gangrän empfehlen sich ganz besonders die Schwefel-, Salpeter- oder Salzsäure. Wo die Mineralsäuren dem Heilzwecke nicht genügen, möchte auch schwerlich das Glüheisen noch Nutzen bringen. Die innere und äussere Anwendung der Quecksilberpräparate, so wie die Blutentziehungen und die Vesikatore, müssen aus der Reihe der Heilmittel gegen die Gangrän verbannt werden und dürfen von nun an nur noch eine historische Bedeutung haben. Der Chlorkalk verdient als Mundwasser und als Foment alle Empfehlung. Die örtliche Medikation wird unterstützt durch den inneren Gebrauch von tonischen und belebenden Mitteln, so wie durch eine passende Diät und Hygieine. Ob uns je ein Mittel geboten werde, welches in der Gangrän des Mundes die Alteration des Organismus eben so schnell und sicher beseitigen könne, wie das Chinin die Intermittens, steht nicht zu erwarten. Durch die hier kurz angedeutete Medikation wird allen Anzeigen, die sich an ein rationelles Heilverfahren stellen lassen, entsprochen, mag der Erfolg Genesung oder Tod sein.

(Fortsetzung folgt.)

Einige Bemerkungen zur Behandlung der Diphtheritis im Allgemeinen und des Krup im Besonderen.

Es ist heutigen Tages, bemerkt Herr Dr. Lachaze in Bordeaux (*Union médicale de la Gironde 1856*), allgemein anerkannt, dass die der Diphtheritis zum Grunde liegende Entzündung keine einfache, sondern eine spezifische ist. Die Spezifizität der Entzündung spricht sich in dem eigenthümlich exsudativen Charakter derselben aus, und dieser hat seinen Grund in einer uns noch unbekannten Blutbeschaffenheit. Alle Autoren stimmen darin überein, dass die pseudomembranösen Produkte, welche den pathognomonischen Ausdruck aller diphtheritischen Formen bilden, nichts weiter sind als die örtliche Manifestation eines allgemeinen Krankheitszustandes. Die entschiedensten Beweise für diese Ansicht liegen in der Tendenz der Pseudomembranen, sich zu wiederholen und überall auf Schleimhäuten und entblössten Hautflächen sich zu bilden, ferner in den glücklicherweise seltenen Fällen, wo sehr ernste allgemeine Symptome sich bemerklich machen, die aus dem Lokalleiden allein nicht erklärt werden können, dann aus dem ganzen Gepräge dieser Symptome, die einen allgemeinen Ursprung verrathen, und endlich in der epidemischen Form, welche die Diphtheritis oft annimmt. Indessen sind die Meinungen darin getheilt, ob der allgemeine Zustand das Primitive in der Diphtheritis bilde, oder ob er der Lokalaffektion nachfolge und aus ihr entspringe, wie das bei manchen anderen Krankheiten der Fall ist. Bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft können wir unsererseits hierüber auch nicht bestimmt uns aussprechen und müssen erwarten, dass weitere Thatsachen darüber noch entscheiden werden, und ebensowenig sind wir im Stande, uns über die Natur des allgemeinen Krankheitszustandes auszusprechen, der mit der Diphtheritis in ursächlicher Verbindung steht. Denen, welche den Gedanken hegen, dass dieser Zustand vorzugsweise in einem Ueberschusse der plastischen Elemente des Blutes besteht, und die darauf ein bestimmtes Heilverfahren gründen, um diese übermässige Plastizität des Blutes zu bekämpfen, kann man entgegnen, und zwar mit grosser Bestimmtheit, dass dieses Uebermaass der Plastizität nur scheinbar

ist, und dass die diphtheritischen Produktionen weit eher einer durch Einflüsse, die uns noch unbekannt sind, erzeugten Abirrung und pathologischen Abscheidung der plastischen Antheile des Blutes beizumessen sind. Es ergibt sich dieses ziemlich deutlich aus der raschen und grossen Anämie, in welche in manchen sehr ernsten Fällen von Diphtheritis die Kranken verfallen, und aus den ätiologischen Umständen, welche der Entwickelung der diphtheritischen Affektionen meistens zum Grunde liegen, indem nämlich vorzugsweise geschwächte Subjekte von ihnen befallen werden, und sie bisweilen zur Hektik in deren äusserstem Grade oder zu tief eingreifenden Eruptions- und Nervenfiebern hinzutreten. Auch ist ja das Exsudat selber, das sich lediglich auf mukösen oder auf Wundflächen bildet, sehr verschieden von dem gesunden plastischen Exsudate, wodurch Wunden oder entzündete Flächen mit einander verwachsen, oder woraus sich Fleischwärzchen zur Ausfüllung von Substanzverlust bilden, oder mit anderen Worten, es ist offenbar die eigentlich adhäsive und die suppurative Entzündung verschieden von dem diphtheritischen Bildungsprozesse, der auf einer viel niederen Stufe in dem Bildungsprodukte steht.

Dazu kommt noch die von der Beobachtung bestätigte Thatsache, dass die diphtheritischen Stellen die Neigung haben, durch Flächenberührung sich zu übertragen, ferner durch Kontinuität der Texturen in abschüssiger Richtung sich zu verbreiten und folglich eine Art Kontamination durch das von den mit Pseudomembranen bedeckten Stellen ausgehende Sekret zu bewirken. Endlich ist auch festgestellt, dass die Prognose der Diphtheritis, obwohl immer und selbst in den anscheinend mildesten Formen, eine ernste, vorzugsweise von dem Sitze der pseudomembranösen Bildungen in diesem oder jenem Organe oder von ihrer Ausdehnung und Verbreitung abhängig ist, und dass also, wenn die Krankheit nicht sehr ausgedehnt ist und sich auf eine Stelle beschränkt, die nicht geradezu einer wichtigen Lebensfunktion dient, z. B. auf die Kutis, die Vulva, den Mund, der Ausgang immer ein glücklicher ist, falls nicht, wie sich von selber versteht, eine andere wichtige Komplikation damit verbunden ist. In solchen günstigen Fällen verschwindet der lokale Ausdruck der Diphtheritis nach einigen Tagen, nach 14 Tagen

ungefähr, oder auch nach etwas längerer Zeit, und zwar entweder dadurch, dass die Pseudomembranen im Ganzen oder fetzenweise sich loslösen, oder dass sie zergehen und in eine Art Jauche sich auflösen, welche nicht selten den Schein einer Gangrän darbietet.

Aus allen diesen Thatsachen ergibt sich für den Praktiker die Nothwendigkeit, bei der Behandlung aller diphtheritischen Formen sowohl das örtliche Leiden, als den allgemeinen Zustand des Organismus in's Auge zu fassen, und zwar bald die Lokalmittel, bald die allgemeinen Mittel mehr vorgehen zu lassen, wie es gerade die Umstände des Falles erfordern. Um ein Beispiel anzuführen, wird bei der Diphtheritis des Kehlkopfes und der Luftröhre, nämlich dem Krup, wegen der grossen damit verknüpften Gefahr die örtliche Behandlung die Hauptrolle spielen, während bei der Diphtheritis auf äusseren Hautstellen, an der Vulva u. s. w. die allgemeine Behandlung mindestens eben so stark in Betracht kommt als die lokale.

Wir fassen zuerst die allgemeinen Mittel in's Auge; diese sind nach den bisher gewonnenen Erfahrungen: 1) Blutentziehungen; 2) Merkurialien und Alkalien; 3) Brechmittel *und* 4) *das* chlorsaure Kali.

1) Blutentziehungen. Zu einer Zeit, wo die Spezifizität der diphtheritischen Krankheiten noch nicht allgemein anerkannt war, und wo man sie als die Folge einer einfachen, bis zu sehr hohem Grade gesteigerten plastischen Entzündung betrachtete, musste man gegen sie die antiphlogistische Behandlung in ganz intensiver Weise für das natürlichste und richtigste Verfahren halten. Die Erfolglosigkeit dieser Behandlung jedoch und dann die genauere Kenntniss des Wesens und der ätiologischen Bedingungen der Diphtheritis machten die Aerzte etwas behutsamer und brachten sie wenigstens dahin, die antiphlogistische Behandlung mässiger zu gebrauchen und sich nicht allein darauf zu verlassen. Heutigen Tages ist die Indikation für die Antiphlogistica bei den verschiedenen Formen der Diphtheritis ziemlich genau festgestellt. Man spricht ihnen jede heilsame Wirkung gegen die Krankheit selbst ab, die nur durch sie noch gesteigert würde, und verwirft sie, mit Ausnahme derjenigen Fälle, wo eine besondere Kraftfülle des Kranken, oder ein grosser Blutreichthum,

kurz wo eine sehr heftige Fieberreaktion sich bemerklich macht, und wo sehr ernstliche Entzündungen der Brustorgane, die als Komplikationen sich eingestellt haben, Gefahr drohen. Das, was hier von den allgemeinen Blutentziehungen gesagt ist, gilt auch in gewisser Beziehung von den örtlichen. Da es erwiesen ist, dass diese örtlichen Blutentziehungen auf die Entwickelung der Pseudomembranen gar keinen Einfluss ausüben, dass die dabei erzeugten kleinen Wunden sogar mit diphtheritischen Produktionen sich auch bedecken können, und endlich dass die Ecchymosen und die Anschwellung, welche darauf, z. B. auf die Blutegelstiche, folgt, noch gewisse Schwierigkeiten entgegenstellen, in dem Falle, dass es etwa darauf ankommt, wie manchmal bei'm Krup, eine Operation zu machen, so müssen sie jedenfalls entfernt vom Sitze des Uebels vorgenommen und im Allgemeinen nur dann gebraucht werden, wenn das Alter des Kranken oder der allgemeine Zustand eine allgemeine Blutentziehung untersagt.

2) Merkurialien und Alkalien. Die Wirkung, die man von diesen Mitteln gegen die Diphtheritis sich verspricht, beruht darauf, dass man als das Wesen dieser Krankheit ein Uebermaass der plastischen Elemente im Blute annimmt, und dass man eine auflösende oder herabsetzende Thätigkeit von den genannten Mitteln erwartet. Man hat deshalb in allen Ländern und zu allen Zeiten Merkurialien und Alkalien gebraucht, und noch heute gibt es viele Aerzte, welche sich, z. B. bei'm Krup, derselben durchaus nicht entschlagen mögen. Bald hat man auch ihnen grosse Erfolge beigemessen, bald wiederum hat man gar nichts von ihnen gesehen, so dass die Meinungen in diesem Augenblicke getheilt sind. Es scheint aber, dass die Merkurialien gegen die diphtheritischen Formen ebensowenig ganz zu verwerfen, als zu bevorzugen sind; es gibt gewisse Fälle, in denen sie ganz gewiss von Nutzen sind, mit der Einschränkung jedoch, dass sie sehr mässig angewendet werden und gar nicht bis zum Speichelflusse oder auch nur bis zu einer Mundaffektion gegangen wird, weil sehr üble Ulzerationen einzutreten pflegen, die sich schnell mit falschen Membranen bedecken, oder weil zu der Krankheit eine Entkräftung oder Abschwächung sich hinzugesellt, die sehr üble Folgen haben kann. Aehnliches gilt von den Alkalien; auch

sie haben, lange fortgesetzt, die Wirkung, das Blut zwar zu verflüssigen, aber gegen die Diphtheritis selbst nichts zu leisten, vielmehr sie durch Schwächung der Konstitution auf üble Weise zu kompliziren. Was man bis jetzt über die Diphtheritis weiss, so ist ihre Natur mehr die einer asthenischen Entzündung, als einer hypersthenischen, wenn man diese Ausdrücke gebrauchen darf, und es haben daher die Merkurialien und Alkalien auch wirklich keine besonders guten Erfolge gebracht. Die schädliche Wirkung dieser Mittel zeigte sich besonders dann recht deutlich, wenn die Diphtheritis irgendwo epidemisch hervorbricht und in der That verwerfen die tüchtigsten Praktiker dieselben auch in ihrer methodischen Anwendung und gestatten ihren Gebrauch nur bei ganz besonderen Indikationen. So kann das Kalomel als Abführmittel benutzt werden, und die Alkalien können da von Nutzen sein, wenn gastrische Störungen vorhanden sind.

3) Brechmittel. Bekanntlich werden sie sehr häufig gegen die Diphtheritis angewendet, und zwar ganz besonders gegen diejenige Form, welche mit der grössten Gefahr verbunden ist, nämlich bei der Diphtheritis der Luftwege oder dem Krup. Man verdankt ihnen sehr gute Resultate. Einige Aerzte schreiben *ihnen* noch eine dynamische Wirkung zu und machen daher einen bedeutenden Unterschied zwischen der Art des Brechmittels, indem sie dem Kupfersulphate eine tonisirende oder nervenstärkende Eigenschaft, dem Brechweinsteine eine deprimirende beimessen; allein es scheint, dass die prompte, erschütternde oder brechenerregende Eigenschaft wohl die Hauptsache ist. Es kommt offenbar am meisten auf die Art und Weise ihrer Anwendung an, und sie können im Ganzen wohl nur als lokal wirkende Mittel angesehen werden, die dazu dienen, die Pseudomembranen abzustossen, und in dieser Beziehung wird von ihnen noch später gesprochen werden.

4) Das chlorsaure Kali. Dieses ist das neueste Mittel, welches gegen die Diphtheritis in ihren verschiedenen Formen empfohlen worden ist. Bis jetzt hat die Erfahrung noch nicht hinlänglich darüber entschieden. Es scheint, als wenn es nicht wie die Alkalien wirkt, weil der Urin Derjenigen, die dieses Mittel längere Zeit gebraucht haben, seine Azidität bewahrt, und bei allen übrigen Affektionen der Schleimhaut des Mundes und Rachens

hat es sich im Allgemeinen sehr gut bewährt. Ob es etwas gegen den Krup ausrichtet, ist fraglich, obwohl ein mit Kali chloricum kräftig versetzter Honig oder Syrup dagegen wohl zu empfehlen sein dürfte.

Wir übergehen mehrere andere allgemeine Mittel, die gegen die Diphtheritis in ihren verschiedenen Formen empfohlen worden sind, und wenden uns zu den Lokalmitteln. Diese Mittel haben entweder den Zweck, die falsche Membran zu zerstören und die kranken Stellen so zu modifiziren, dass die Wiederbildung dieser Membran verhindert wird, oder ihre Abstossung zu befördern, falls der Sitz derselben nicht direkt zugänglich ist. Zu den ersteren gehören die Aetzmittel, zu den letzteren die schon genannten Brechmittel.

1) Aetzmittel. Sie haben die Wirkung, die diphtheritischen Produkte zu zerstören und ihr Weiterschreiten zu verhindern, indem sie die Vitalität der Gewebe modifiziren, sofern sie auf passende Weise angewendet werden. Sie sind daher sehr empfehlenswerth und verdienen frühzeitig angewendet zu werden. Es kommt nur darauf an, dass der Arzt eine richtige Wahl treffe und ihre Anwendung kräftig handhabe.

2) Brechmittel. Sie finden im Allgemeinen ihre Anwendung da, wo Aetzmittel nicht angewendet werden können, und sie müssen, wenn sie Erfolg haben sollen, mit Kraft gebraucht werden, um gerade durch die Erschütterung eine Ablösung und Ausstossung der Pseudomembran zu veranlassen. Beschränkt sich die Diphtheritis z. B. auf den Kehlkopf und die Luftröhre, so sind sie vollkommen an ihrer Stelle; wenn aber die Diphtheritis eine allgemeine ist, d. h. wenn die Neigung zur Bildung von Pseudomembranen an verschiedenen Stellen des Körpers sich zeigt, so werden sie wenig leisten, weil der Sitz dann nur eine Nebenrolle spielt. Will man Brechmittel anwenden, wird man dasjenige wählen müssen, welches die rascheste und kräftigste Erschütterung bewirkt, sonst gleichviel, welches.

Ueberblicken wir nun die bis hierher in aller Kürze aufgeführten Mittel gegen die Diphtheritis, so erkennen wir, dass uns ein solches noch fehlt, welches eine spezifische Wirkung auf den allgemeinen Zustand hat, der dieser Krankheit zu Grunde liegt. Die genannten allgemeinen Mittel wirken doch nur

gegen die sekundären Zufälle, nicht aber gegen den Krankheitszustand selber, der seine Entwickelung ruhig fortführt. Selbst die Merkurialien und das chlorsaure Kali wirken nur auf die Schleimhaut des Mundes und Rachens, und sind daher nicht weit entfernt von den anderen Lokalmitteln, und beziehen wir alles Das nunmehr auf die Diphtheritis des Kehlkopfes und der Luftröhre, nämlich auf den Krup, so erkennen wir gleich, was uns noch fehlt. Eine kräftige Kauterisation, so weit sie nur irgend ausführbar ist, und die wiederholte Anwendung von Brechmitteln zur Ablösung und Ausstossung der Pseudomembranen wird kein Arzt versäumen dürfen. Diesen Mitteln zunächst steht die Tracheotomie, mit der nicht gezögert werden darf, wenn sie etwas leisten soll. Man thut unrecht, damit zu furchtsam zu sein. Wird sie richtig gehandhabt, so steht die Gefahr des traumatischen Eingriffes in keinem Verhältnisse zu dem möglich guten Erfolge.

Ueber die angeborenen Pigmentmäler und deren Beseitigung.

Sehr viel ist in neuester Zeit über die angeborenen Gefässmäler (Naevi materni vasculares), auch erektile Geschwülste, Telangiektasieen genannt, verhandelt worden, und sind viel Verfahrungsweisen angegeben, auf welche Weise sie zu entfernen seien. Viel weniger ist von den aus reiner Ablagerung von Farbestoff bestehenden Muttermälern (Naevi materni pigmentosi) gesprochen worden. Allerdings sind diese Pigmentmäler in Hinsicht ihrer möglichen Gefahr weniger wichtig, als die Gefässmäler; aber sie sind, wie Jeder zugeben wird, eben so entstellend, und wir wissen es daher dem Herrn Chassaignac Dank, dass er sich mit diesem Gegenstande besonders beschäftigt hat (*Union médicale de la Gironde*, Nr. XII, Dec. 1856, p. 571). Sie kommen nur insofern für den Arzt in Betracht, als sie entstellend wirken; befinden sich solche Farbenmäler an Stellen des Körpers, die nicht entblösst werden, so können sie ganz ruhig bestehen bleiben, ja selbst an sichtbaren Theilen des Körpers, wenn sie klein sind, bisweilen von der Eitelkeit als eine Zierde oder als ein besonderer

Schönheitsreiz angesehen werden, gleich den ehemaligen Schönpflästerchen. Ist aber das Farbenmaal sehr gross, sitzt es an einer in die Augen fallenden Stelle, hat es irgend eine zufällige oder entfernte Aehnlichkeit mit einem Thiere, z. B. einer Maus, einer Spinne, oder ist es von sehr dunkler Färbung, so ist es dem Leben eben so lästig, wie ein viel böseres Uebel, und der Arzt wird mit Recht in Anspruch dafür genommen. Tritt aber die Kunst helfend ein, so darf es nicht unter irgend einer Gefahr für das Individuum geschehen. Die Gesundheit darf nicht im Geringsten erschüttert und gefährdet werden, und es ist natürlich auch dafür Sorge zu tragen, dass nicht etwa Narben entstehen, welche noch entstellender sein könnten, als das ursprüngliche Farbenmaal. Das beste Verfahren, welches allen diesen Anforderungen entspricht, ist dasjenige, welches Herr Chassaignac trockene Kauterisation (Cauterisatio sicca) nennt. Unter dieser Kauterisation versteht man eine solche, wodurch jede Eiterung und folglich jede Narbenbildung verhütet wird.

Zuvörderst ist zu bemerken, dass zwar die meisten Farbenmäler angeboren sind, dass aber auch sehr viele erst später entstehen. Herr Ch. macht darauf aufmerksam, dass an neugeborenen Kindern sehr selten solche Pigmentflecke gefunden werden, dass aber später diese Flecke häufiger zu finden sind, und im Greisenalter sie sehr häufig sich darstellen, so dass man mit Bestimmtheit sagen kann, mit dem zunehmenden Alter steigere sich die Pigmentablagerung in die Haut. Man kann sich hiervon am besten überzeugen, wenn man hundert Neugeborene und hundert Greise in dieser Hinsicht mit einander vergleicht. Es sind also die im späteren Leben wahrzunehmenden Pigmentflecke nicht immer angeboren, und auch bestehen sie nicht alle bloss in einer Ablagerung von Farbestoff. In einer grossen Zahl dieser Flecke hat sich neben der Ablagerung von Pigment noch ein Gewebe gebildet, welches Herr Ch. Fungoid nennt, und das ziemlich deutlich wahrnehmbar ist. Dieses Gewebe hat etwas Schwammiges und gleicht einigermassen dem Hollundermarke; es ist aber nicht erektil, und seine Natur ist uns noch nicht bekannt.

Noch ist ein Umstand zu bemerken, der bisher übersehen worden ist. Man hat zwischen solchen Hautmälern, welche lediglich aus Gefässgeflechten bestehen und mit zirkulirendem Blute

gefüllt sind, und denjenigen unterschieden, die in blosser Ablagerung von Farbestoff bestehen; mit einem Worte, man hat nur zwei Hauptarten von Hautmälern angenommen, nämlich die erektilen oder Gefässmäler und die Pigmentmäler, wie schon erwähnt ist. Es gibt jedoch, wie Herr Ch. annimmt, eine Zwischenart, die er Naevi haematoides nennt, und die in Ablagerung von Blutfarbestoff bestehen, welcher ausserhalb der allgemeinen Zirkulation gekommen ist und sich in die Haut fixirt hat. Diese Hämatoidflecke erscheinen erektil, sind aber doch nur rein pigmentös. Die Täuschung entspringt daraus, dass die Flecke eine reine Blutfarbe haben und folglich für Gefässgeflechte gehalten werden. Man erkennt aber leicht den Unterschied, wenn man mit dem Finger darauf drückt. Ein Druck auf eine erektile Geschwulst oder einen aus Gefässgeflechten bestehenden Fleck bewirkt einen Rücktritt des Blutes und folglich ein Erbleichen der Farbe; ein solcher Druck aber auf einen solchen Hämatoidfleck erzeugt keine Farbenveränderung. Auch noch ein anderes Merkmal, wodurch Pigmentflecke, selbst die blutroth aussehenden, von den Gefässgeflechtflecken unterschieden werden können, gibt Herr Ch. an. Er sagt nämlich, die Pigmentflecke gehören zu denjenigen Produktionen, welche er proportionale zu nennen pflegt, und worunter er solche versteht, die mit dem Wachsthume des Körpers gewissermassen Schritt halten und mit ihm sich vergrössern. Wenn z. B. ein solcher Fleck im 15. Jahre des Lebens sich erzeugt hat, so wird er zehn Jahre später viel grösser erscheinen, und zwar gerade um so viel grösser, wie überhaupt der Körper in diesem Zeitraume zugenommen hat.

Wenn es wahr ist, dass von den Pigmentflecken nur die Minderzahl angeboren, die Mehrzahl aber später erlangt sei, so muss es von grossem Interesse sein, zu ermitteln, in welcher Zeit des Lebens sie am häufigsten zum Vorscheine kommen. Man wird leicht zu diesem Ergebnisse gelangen, wenn man nach und nach die verschiedenen Altersklassen der Besichtigung unterwirft. Wenn man z. B. hundert Kinder im Alter von 10 Jahren untersucht, so findet man nur eine sehr geringe Zahl von Pigmentflecken, wogegen bei einer gleichen Zahl von Menschen im Alter von 20 Jahren diese Flecke bedeutend häufiger sich vorfinden. Es würde sich ergeben, dass mit den kritischen Perioden des

Lebens, nämlich mit dem Eintritte der Pubertät und später wieder mit dem Eintritte der Dekrepidität die Bildung von Pigmentflecken in der Haut mehr oder minder verbunden ist. In wiefern andere Lebensvorgänge: Menstruationszeit, Schwangerschaft, Fieber, Dyskrasieen, oder klimatische, diätetische und auch geistige Einflüsse die Erzeugung solcher Flecke begünstigen, ist eine Frage von grossem Interesse, welche wohl noch näher untersucht zu werden verdient.

Es braucht kaum gesagt zu werden, dass diejenigen Flecke, welche von mikroskopischen Pilzbildungen im Gefüge der Kutis herrühren, oder welche in oberflächlichem Erythem oder Hautentzündungen bestehen, nicht hierher gehören. Bekanntlich hat man in neuester Zeit gefunden, dass eine gewisse Art von Chloasmen, namentlich die Pityriasis versicolor, von solchen Pilzbildungen abhängig ist, und endlich müssen auch die Flecke ausgenommen werden, die auf Dyskrasie beruhen, wie namentlich die syphilitischen Flecke, oder die mit dem Aussatze verbundenen Missfärbungen, z. B. die Vitiligo.

Die unschuldigen Pigmentflecke, von denen hier allein die Rede ist, sind nach Herrn Chassaignac am besten durch die trockene Kauterisation zu beseitigen. Dieses Verfahren bildet eine sehr feine, ganz oberflächliche Narbe, die kaum eine solche genannt werden kann, da sie nichts Entstellendes hat und in die übrige gesunde Haut sich gleichsam verläuft. Das Verfahren ist folgendes: Man trägt Wiener Aetzpaste auf; lässt sie aber nur ganz kurze Zeit liegen, bis ein dünner Schorf entstanden ist, wäscht dann die Stelle mit verdünntem Weinessig ab und trocknet sie; dann legt man ein genau nach der Grösse der kauterisirten Stelle geformtes Stückchen weichen Feuerschwammes auf. Länger als fünf Minuten darf man die Wiener Aetzpaste durchaus nicht wirken lassen. Hat man die geätzte Stelle gut getrocknet, und das Stückchen Schwamm sauber aufgelegt, so verbindet er sich mit dem Schorfe so genau, dass er mit ihm zugleich abfällt, und eine ganz geheilte Stelle zurückbleibt. Diese Verbindung des Schwammes mit dem Schorfe ist eine Conditio sine qua non des Gelingens; die zurückbleibende Narbe ist dann kaum sichtbar, und es gibt keinen noch so grossen Pigmentfleck der Haut, der nicht auf diese Weise fortgeschafft werden kann. Man muss natürlich

mit Geduld und Ruhe verfahren und den Fleck, wenn er sehr gross ist, lieber in mehrere Theile theilen und einen nach dem anderen vornehmen.

Der folgende Fall wird das Verfahren deutlicher darstellen:

Ein junger Mann von 22 Jahren hatte auf der linken Seite der Stirne einen rundlichen, etwas warzigen Pigmentfleck von der Grösse eines Thalerstückes. Am 22. Juni 1853 wird die Wiener Aetzpaste auf den dritten Theil dieses Fleckes aufgetragen, vier Minuten darauf gelassen, mit verdünntem Weinessig abgewaschen und dann durch ein Stückchen Feuerschwamm ersetzt. Dieses, welches 3 bis 4 Tage mittelst eines Bandstreifens angedrückt wird, verbindet sich so fest mit dem Boden, dass man des Bandes nicht mehr bedarf. Bald stösst sich aber der Schwamm mit dem Schorfe zugleich ab, und zwar ganz trocken, und es bleibt kaum eine wahrnehmbare Narbe zurück. Am 12. Oktober 1853 wird mit dem zweiten Drittel des Fleckes ebenso verfahren; dieses Mal bleibt die Wiener Paste 8 Minuten darauf; der Schwamm legt sich so fest an, dass schon nach 18 Stunden jeder Verband unnütz ist. Am 10. Februar 1857 endlich wird das letzte Drittel des Fleckes vorgenommen; die Kauterisation dauert dieses Mal 5 Minuten. Nachdem jetzt Alles vorüber war, zeigt sich noch ein kleines Inselchen von Pigmentablagerung, welches man übersehen hatte. Dieses wurde am 17. Mai drei Minuten lang geätzt. Am 15. Juni war die Narbe vollständig. Endlich blieb noch am 11. September ein ganz kleines bräunliches Wärzchen, welches auf dieselbe Weise angegriffen und am 25. Oktober 1854 beseitigt war. Jetzt ist von dem Flecke auch nicht eine Spur zu sehen; die Narbe ist glatt, an den meisten Stellen weiss, an einigen zuletzt genannten Stellen noch etwas rosig, aber wird auch da schon immer bleicher, und die Bewegungen der Hand sind vollkommen erhalten. Das Verfahren macht gar keinen Schmerz, und der aufgedrückte Schwamm bewirkt keine Beschwerden. Die Frage ist, ob statt des Schwammes, welcher doch immer etwas unbequem ist, die mit der Wiener Aetzpaste oberflächlich kauterisirte Stelle nicht mit Kollodium überzogen werden kann, und ob dieses nicht dieselben Dienste thue.

II. Gelehrte Gesellschaften und Vereine.

K. medizinisch-chirurgische Gesellschaft in London.

Zweimaliges Auftreten des Scharlachs bei derselben Person.

In der Sitzung vom 8. Mai 1855 bemerkte Herr L. Webster, dass von allen fieberhaften Exanthemen nach dem Urtheile erfahrener Aerzte das Scharlach am seltensten zum zweiten Male wieder kommt. Fälle dieser Art sind also von Interesse. Im April 1854 wurde die Aufwärterin in einer Familie von Scharlach befallen; am 8. Mai erkrankte daran ein junges, 19 Jahre altes Fräulein in derselben Familie, darauf eine andere Person von der Dienerschaft und endlich ein Bruder und eine Schwester der jungen Dame. Dass es in allen Fällen Scharlach war, war nicht zu bezweifeln; dennoch bekam im März 1855 derselbe junge Mann das Scharlach noch einmal und wurde von seiner Schwester gepflegt, welche aber ebenfalls, und zwar am 5. April 1855, also genau 1 Jahr nach dem ersten Anfalle, auch das Scharlach noch einmal bekam. Dieses Mal konnte die Natur der Krankheit ebensowenig in Zweifel gezogen werden. — Herr Peacock glaubt nicht, dass das zweimalige Auftreten des Scharlachs in demselben Individuum so überaus selten ist. Ein Kind hatte diese Krankheit gehabt und wurde sogleich aus dem Hause gebracht, als es genesen war. Einige Zeit später kam es in das elterliche Haus zurück und schlief in einem Bette, in welchem die anderen Kinder, die auch das Scharlach gehabt hatten, gelagert gewesen; das Kind bekam zum zweiten Male das Scharlach und starb in diesem Anfalle. Er (Herr P.) müsse gerade umgekehrt sagen, dass von allen fieberhaften Exanthemen das Scharlach am häufigsten zum zweiten Male wieder komme; er könne wenigstens noch einen oder zwei Fälle der Art erzählen. — Auch Herr O'Connor berichtet von einem Kinde, welches zwei Jahre nach dem ersten Scharlach die Krankheit zum zweiten Male hatte. In beiden Fällen war heftige Angina vorhanden, und in letzterem war die Ulceration so bedeutend, dass Blutung erfolgte, und das Kind nur mit Mühe gerettet wurde.

Ueber Krup und krupähnliche Zustände und über Tracheotomie dagegen.

Ein $7^1/_2$ Jahr alter Knabe wurde am 31. Oktober 1854 in das St. Thomas-Hospital gebracht und der Behandlung des Hrn. Barker überwiesen. Der Knabe war kaum im Stande, flüsternd zu sprechen; die Art des Athmens und der Husten deuteten auf Krup; aber die allgemeine Störung war nur unbedeutend, Fieber fehlte ganz und es ergab sich bald, dass die Krankheit schon seit 12 Monaten bestand, und dass der Knabe schon von früher Kindheit an an Athmungsbeschwerde gelitten. Die Athmungsnoth trat anfallsweise ein. Bei'm Eintritte des Anfalles wurde er ganz kalt, allmählig aber wurde der Athem freier, und dann erholte sich das Kind wieder. Im Hospitale verschlimmerten sich die Anfälle; man überlegte, ob man die Tracheotomie machen solle, aber stand bald davon ab und behalf sich mit Blutegeln und kleinen Gaben Brechweinstein. Als der Anfall sich wiederholte, gab man Hydrargyrum cum Creta. Der Knabe starb plötzlich und unerwartet in der Nacht von 12. November. Bei der Leichenuntersuchung fand man die Stimmritze von einem warzigen Auswuchse, welcher an den Stimmbändern ansass, fast ganz geschlossen. Dieser Auswuchs bestand aus drei oder vier gestielten Massen, welche unter dem Mikroskope den Charakter der gewöhnlichen Warzen darboten. Nur am hinteren Theile des Kehlkopfes blieb ein sehr schmaler Raum für die Athmung übrig; sonst fand sich keine andere Krankheit. Auf ein ähnliches Präparat, welches sich im Museum des Thomas-Hospitales in London befindet, macht Hr. Barker aufmerksam. Er spricht dann von der Nothwendigkeit der Tracheotomie in solchen Fällen; sie ist offenbar das einzige Rettungsmittel und müsste bei allen chronischen Affektionen des Kehlkopfes, wo die Respiration eine beschwerliche ist, sofort gemacht werden, selbst wenn die Diagnose noch etwas dunkel ist; denn die Gefahr der Operation stehe in keinem Verhältnisse zu der Gefahr der plötzlichen Erstickung, die eintreten kann, oder auch der konsekutiven Erkrankung der Lungen, welche so häufig auf Kehlkopfs- und Luftröhrleiden zu folgen pflegt. Das Aufschieben der Tracheotomie, was noch so häufig ist, vermindere nicht nur den guten Erfolg der Operation, sondern mache sie auch

weit schwieriger ausführbar. Ein Mann in den besten Jahren, der an akuter Laryngitis litt, wurde, weil der Athem immer enger wurde, sehr rasch operirt, und obwohl er eine heftige Blutung dabei bekam, und das Blut ihm in die Luftröhre lief, so dass er fast erstickte, so wurde er doch gerettet, weil die Lungen vollkommen gesund waren, und er rasch sich erholen konnte. — Die Unterhaltung, welche an diesen Vortrag sich knüpft, wendet sich auf die Frage, ob bei Krup oder bei anderen Affektionen des Kehlkopfes auch dann die Tracheotomie zu machen sei, wenn die Krankheit sich bereits auf den Larynx, die Bronchien und die Lungen sich verbreitet, oder wenn umgekehrt die Krankheit in den Lungen begonnen und aufwärts bis zum Larynx geschritten. In allen diesen Fällen, meint Hr. Barclay, sei die Operation resultatlos; aber es sei schwierig, vielleicht unmöglich, solche Zustände zu diagnostiziren; die Auskultation genüge nicht; denn durch die Obstruktion im Kehlkopfe werden die gewöhnlichen Geräusche so modifizirt, dass man nicht zu bestimmen vermag, ob diese Geräusche vom Kehlkopfe oder den Lungen herrühren. Indessen, meint Hr. B., müsse man in allen Fällen, selbst in verzweifelten, die Tracheotomie machen, um das Seinige zu thun, selbst wenn die Diagnose noch ungewiss ist. Zu zeitig könne die Operation nie gemacht werden; je zeitiger, desto günstiger der Erfolg. Nur ein Bedenken gibt es gegen das frühzeitige Operiren, und das ist die Rücksicht auf die Angehörigen des Kranken; denn für sie wird die Tracheotomie immer ein gewaltiger Eingriff sein, und wenn der Tod dennoch erfolgt, so wird er nicht der Krankheit, sondern der Operation beigemessen werden und zum Schaden des Arztes ausschlagen. Freilich würde auch für die Prognose viel gewonnen sein, könnte man in jedem einzelnen Falle immer genau bestimmen, ob und in wie weit mit dem Kehlkopfe zugleich die Lungen an der Krankheit Theil genommen; allein, wie bereits erwähnt, ist diese Erkenntniss äusserst schwierig; die Auskultation lässt im Stiche, weil durch die Affektion des Kehlkopfes alle Töne und Geräusche eine bedeutende Modifikation erleiden. Hr. Barclay nimmt an, dass in denjenigen Fällen, in denen die Athmungsnoth von Zeit zu Zeit intermittirt und mit Husten und Auswurf eines schaumigen Schleimes verbunden ist, die Schleimhaut der Luftröhre und der Bron-

pelte bei der ersten. 3) In der dritten Gruppe geht die Spalte zwar durch den harten und weichen Gaumen, aber endigt nach vorne dicht hinter dem Alveolarrande. Hier ist sehr oft eine grosse Unregelmässigkeit der oberen Schneidezähne vorhanden und fast immer auch Lippenspalte. 4) In der vierten Gruppe erstreckt sich die Spalte durch den ganzen weichen und durch ungefähr $^3/_4$ des harten Gaumens. 5) In der fünften Gruppe geht die Spalte durch den weichen Gaumen und durch die Gaumenbeine, und endlich 6) in der sechsten Gruppe ist nur eine Spalte oder Oeffnung im harten Gaumen vorhanden, und der weiche Gaumen meistens nicht gespalten. Auf diese Klassifikation gründete Hr. P. das Prinzip, dass, je grösser die Spalte, desto grösser auch die Spaltfläche der weichen Texturen, und desto grösser daher die Leichtigkeit, die Spaltränder an einander zu bringen, und desto besser endlich die Aussicht auf erfolgreiche Operation. Hr. P. gab darauf das Resultat seiner Messungen der interessirten Theile in den verschiedenen Graden der Deformität und fand darin den Beweis, dass, je geringer die Fissur im harten Gaumen, desto normaler die Kurve des Bogens sein wird, ein Umstand, wodurch die Schwierigkeit der Operation eher vermehrt als *vermindert* werde; denn wenn auch in solchen Fällen die Weichtheile von dem Knochen rasch getrennt werden können, so sind sie doch breit oder frei genug, in der Mittellinie ohne Zerrung zusammenzutreffen, wogegen in den höheren Graden der Deformität die Spaltränder in einer fast vertikalen Richtung aufwärts gehen und eine grössere Fläche für die Bildung der weichen Wundränder gestatten. Hierauf erzählte Hr. P. aus seiner Praxis und aus der des Hrn. Avery einen Fall und knüpft daran folgende Bemerkungen: Die Linie des ersten Schnittes der Spaltränder geht längs der Verbindungslinie zwischen der Schleimhaut des Mundes und der Nase. Es geschieht dieses mit dem Messer, welches etwa $^1/_4$'' von seiner Spitze entfernt etwas im rechten Winkel gebogen ist; der schneidende Rand ist etwa $^1/_8$'' breit in der Mitte und rundet sich gegen die Enden hin ab. Ein breites Messer, ähnlich dem vorigen, dient, die weichen Theile vom Knochen loszulösen, wobei grosse Sorgfalt nöthig ist, um Verwundungen oder Quetschungen der Kutis zu vermeiden. Messer, in verschiedene Winkel gebogen, sind für die verschiedenen Theile des

Mundes erforderlich und eines wird empfohlen, dessen Klinge durch eine Schraube befestigt und gestellt werden kann; sie müssen stark und fest und in ihren Klingen so breit sein, wie es irgend angeht. Die Spaltränder sollten nur dann durch Suturen an einander gehalten werden, wenn sie gleichsam an einander fallen und ohne Zerrung sich begegnen. Hr. P. verlangt die Einfahrung einer Sutur durch jeden Lappen des frisch losgelösten Gaumens und hält diese Sutur zur Handhabung der Lappen besser als den Gebrauch einer Zange. Die Enden der Suturen werden aus dem Munde hinausgebracht und verknüpft, so, dass ihr Entweichen oder Herausschlüpfen nicht zu befürchten ist; mit diesen Fäden können die Lappen gehoben oder umherbewegt werden, ohne dass Quetschung oder Zerreissung der Ränder, eine der häufigsten Ursachen des Misslingens der Operation, zu fürchten ist. Treffen die Lappen nicht durch ihre eigene Schwere in der Mittellinie zusammen, so wird nahe dem letzten Backenzahne an jeder Seite ein gekrümmtes Messer durch den Gaumen durchgeführt und aufwärts und einwärts zwischen Knochen und Weichtheile vorgeschoben, bis dessen Spitze in der Spalte zu sehen ist, worauf die Klinge etwas rückwärts und vorwärts bewegt wird. Seitliche Einschnitte können auch erforderlich werden. Hr. P. warnt sehr davor, nicht zu viel auf ein Mal zu versuchen, und zwar, weil die Trennung und Loslösung einer grossen Fläche deren Ernährung sehr beeinträchtigt, weil ferner, wenn sowohl die vordere als hintere Gaumenarterie zugleich durchschnitten wird, leicht Brand erzeugt wird, und endlich, weil eine zu lange Dauer der Operation den Kranken zu sehr angreift und ermüdet. Es ist nach Hrn. P. besser, zuerst am harten Gaumen gegen die Spalte zu operiren und dann am weichen, weil bei dieser Prozedur die vordere Gaumenarterie gewöhnlich durchschnitten wird und die Lappen von den hinteren Gaumengefässen hinreichende Ernährung empfangen, und dann, weil nach fester Vereinigung des vorderen Theiles der Gaumenspalte von selber eine bedeutende Verkleinerung der Spalte des weichen Gaumens sich bildet; endlich auch darum, weil sie den langweiligeren und schwierigeren Theil der Operation bildet. Für die Operation am weichen Gaumen gibt Hr. P. ein neues Verfahren an, den M. levator palati zu durchschneiden. Nachdem nämlich der Lappen durch die

schon erwähnte Sutur, die durchgeführt worden, etwas straumm angezogen ist, wird ein spitziges, doppelschneidiges Messer an der inneren Seite des vom Gaumenbeine gebildeten Hakens, der durch die weichen Theile leicht durchgeführt werden kann, durch das Gaumensegel durchgestossen, und zwar in der Richtung nach oben und innen, dass die Spitze des Messers in der Spalte über der Linie des Aufhebemuskels sichtbar wird. Dann wird der Griff des Messers gehoben, und der Schnitt behutsam an der hinteren Fläche des weichen Gaumens entlang weiter geführt So wie das Messer zurückgezogen ist, sieht man in der Schleimhaut nur eine kleine Oeffnung, und der Aufhebemuskel ist gehörig durchschnitten. Wird durch diesen Schnitt der Lappen des Gaumensegels nicht hinreichend frei, so muss er durch den freien Rand des weichen Gaumens hinab geführt werden. Immer ist so zu operiren, dass die Nähte niemals Zerrung oder Druck bewirken. Die Entfernung der Nähte ist abhängig von den Umständen des Falles, aber gewöhnlich kann die erste Sutur am 3. oder 4. Tage herausgenommen werden. Nach der Operation gebe man nur flüssige oder weiche, breiige Nahrung, damit das Schlucken so wenig Schmerz als möglich macht. *Eine weisse* oder belegte Zunge ist keine Indikation zur Anwendung von Arzneien; ebensowenig sind verschiedene Zustände der Zunge oder des Rachens, die vor der Operation vorhanden waren und der Spalte des harten Gaumens beizumessen sind, als Zeichen eines mangelhaften Gesundheitszustandes zu betrachten, obwohl dieser immer zur Zeit der Operation ein guter sein muss. Das erste Misslingen, eine Verwachsung der Spalte zu bewirken, darf nicht ganz entmuthigen, weil sehr häufig gewisse Theile, die dünn und winzig waren, später durch Lösung von ihren Anheftungen dicker und gefässreicher werden. Sind mehrere Versuche gemacht worden; die entweder angeborene, oder durch Krankheit erlangte Gaumenspalte durch wundmachende Ränder und Loslösung der weichen Theile von ihren Anheftungen zu schliessen, ohne dass man zum Ziele gekommen ist, so sind häufig noch seitliche Einschnitte nothwendig, und es kann dann den Suturen unterhalb der Wunde dadurch eine grosse Stütze gegeben werden, dass durch diese seitlichen Einschnitte eine breite Sutur durchgezogen wird, die beide Lappen umfasst. Diese letztere Sutur hat auch

den Vortheil, dass sie die Heilung der seitlichen Einschnitte so lange hinhält, bis die Vereinigung der Spalte geschehen ist. Sie verdient den Vorzug vor dem Einlegen von Schwamm oder Charpie in die Wunden. Da Chloroform bei diesen Operationen nicht anwendbar ist, so ist dem Kranken sehr viel Selbstbeherrschung und Ausdauer nöthig, und diese kann vor dem 17. oder 18. Jahre kaum erwartet werden, in welchem Alter auch die Entwickelung der Theile als vollendet angesehen werden kann. Zum Schlusse meinte P., dass, wenn auch in allen Fällen eine vollkommen gelungene Operation eine sehr bedeutende Besserung im Sprechen und in der Stimme zur Folge hat, doch noch viel für die weitere Uebung oder Erziehung zu thun übrig bleibt. Der Operirte muss sich bemühen, deutlich und klar zu sprechen, und bedarf dazu meistens eines Lehrers. Sehr häufig ist eine Ursache des unverständlichen Sprechens auch noch der Rest der Spalte in der vorderen Zahnreihe, oder die unregelmässige Stellung der Zähne.

Die Diskussion, die sich hierauf erhebt, ist nicht von Belang.

Harvey'sche Gesellschaft in London.

Ueber die Verhandlungen dieser Gesellschaft haben wir noch Einiges aus den Sitzungen der letzten zwei Jahre mitzutheilen.

Einfluss des Versehens der Mütter auf die Monstruositäten der Kinder.

Es scheint, dass in England die Lehre vom Versehen noch grossen Anhang hat. In der Sitzung vom 15. März 1855 berichtet Herr W. Cooke, dass eine Frau ein Kind geboren, welches einen doppelten Daumen gehabt; die Mutter habe sich am Gypsabgusse einer Hand versehen, woran sich auch ein doppelter Daumen befunden. — Herr G. Hewitt erzählt, dass eine gesunde Frau in der Mitte der Schwangerschaft von einem Affen erschreckt worden, der auf sie losgelaufen; sie habe darauf ein Kind geboren, das er gesehen, wie es 6 Wochen alt war; das Kind war klein, hatte ein längliches haariges Gesicht, dunkelbraune Haut, ungewöhnlich lange Hände und Füsse, dünne

Beine und einen sehr stark entwickelten Penis und Hodensack. Kurz, das Kind sei sehr affenähnlich gewesen. — Ferner erzählt Herr Hare, dass eine Frau, deren letztes Kind durch Kraniotomie herausgeschafft werden musste, nachher ein Kind geboren habe, welches fast anenkephalisch gewesen; vermuthlich habe die Mutter während der Schwangerschaft häufig an das Kind gedacht, das früher excerebrirt werden musste. — Herr Briton theilt mit, er habe eine Frau gesehen, welche während der Schwangerschaft durch eine Katze erschreckt worden und darauf ein Kind mit einer doppelten Hasenscharte geboren habe. Herr Sibson erinnert sich einer Frau, welche ein Kind mit einem sehr kleinen Auge geboren hatte; die Frau sei durch einen blinden Mann erschreckt worden, welcher plötzlich auf sie losgekommen.

Einige Bemerkungen zur Pathologie des Veitstanzes.

Herr Hare wendet sich zuerst zur Geschichte des Veitstanzes und bemerkt, dass die griechischen und römischen Autoren, welche uns sehr gute Schilderungen anderer Krankheiten hinterlassen haben, keine Krankheit anführen, die mit dem Veitstanze Aehnlichkeit hat, wie er jetzt bei uns vorkommt, und es lässt sich daraus schliessen, dass entweder damals der Veitstanz ganz unbekannt gewesen, oder sehr selten vorgekommen sein müsse, sonst würde sie bei ihren sehr auffallenden Symptomen der Aufmerksamkeit nicht entgangen sein. Dann spricht Herr H. über die verschiedenen Erscheinungen, welche die Krankheit darbietet, und bemerkt, dass nicht selten aus Bequemlichkeit oder aus Mangel eines anderen Ausdruckes viele Fälle als Chorea bezeichnet werden, die durchaus verschiedener Natur sind. So gedenkt er eines kräftigen, gesunden 24jährigen Mannes, welcher seit vielen Jahren an unwillkürlichen Bewegungen verschiedener Körpertheile gelitten. Er wurde z. B. mitten in der Unterhaltung von krampfhaften Bewegungen der Hand befallen, mit der er heftig gegen die Stirn oder den Bauch klopfte; dann verging dieser Anfall, er sprach ruhig weiter und verfiel dann wieder plötzlich in eine Art Bellen, oder in einen eigenthümlich gellenden Ton, der seiner Stimme sonst nicht eigen war. Auch wenn er nicht sprach, sondern ruhig da sass und zuhörte, verfiel er plötzlich, ohne sich halten zu können, in allerlei Töne, oder fing an, mit den Beinen

zu stampfen, oder den Kopf nach einer Seite hin zu drehen, die Zunge auszustrecken oder den Körper hintenüberzubeugen u. s. w. Durch kräftige Anstrengung des Willens konnte er die Bewegungen eine Zeit lang beherrschen; aber es war ihm dieses sehr schmerzhaft, und doch war der Mann sehr thätig und ein kluger Geschäftsmann und hatte viele Reisen gemacht. Man könne, meint Herr H., diesen Fall doch unmöglich Veitstanz nennen, und doch wüsste er keine andere Bezeichnung dafür. Es verstehe sich von selbst, dass der eigentliche Veitstanz nur dann gründlich geheilt werden kann, wenn in jedem einzelnen Falle die Ursachen aufgesucht werden. Schreck und Angst ist oft die veranlassende Ursache des Veitstanzes, und es sind sehr viele Beispiele davon aufgezeichnet. Wenn aber auch die veranlassende Ursache des Veitstanzes sehr häufig ein Gemüthsaffekt ist, und die Krankheit eine rein funktionelle zu sein scheint, so ist doch auch die Zahl derjenigen Fälle sehr gross, in denen Rheumatismus mit in's Spiel getreten, oder wo bei der Auskultation ein abnormes Herzgeräusch zu hören war. Herr H. hält diese letzteren Affektionen nicht für blosse Zufälligkeiten, sondern für wesentlich mit dem Veitstanze verbunden. Aus einer statistischen Zusammenstellung einer grossen Zahl von Fällen habe sich ergeben, dass das Herzleiden bei'm Veitstanze sehr häufig ein organisches gewesen, und dann fast immer rheumatischen Ursprunges. Wenn Kinder oder junge Mädchen einen Anfall von Rheumatismus gehabt, und das Herz dabei leidend geworden, so trete sehr oft der Veitstanz noch früher auf, als die Gelenke affizirt werden. So habe ein 17 Jahre altes Mädchen 5 Wochen nach Beginn des Rheumatismus Veitstanz bekommen und damit zugleich eine Herzaffektion. Bisweilen ist das abnorme Herzgeräusch beim Veitstanze ein anämisches; in sehr vielen Fällen aber ist Anämie nicht vorhanden, das Herzgeräusch hat einen anderen Charakter, und Herr H. glaubt es den unregelmässigen Zusammenziehungen der Fleischsäulen des Herzens zuschreiben zu müssen, so dass ein Theil des Blutes durch die Mitral- oder Trikuspidalöffnung zurückstaue und das Herzgeräusch bewirke, welches bei der Chorea eigenthümlich ist. Herr H. erzählt 2 Fälle zum Beweise; der eine Fall betraf ein zehnjähriges, der andere ein zwölfjähriges Mädchen; bei keinem von beiden war Rheumatismus vorhanden ge-

wesen; auch waren sie beide nicht anämisch; das Geräusch war bei beiden besonders laut an der Herzspitze und verschwand in dem Maasse, wie der Veitstanz sich verlor. Es ergibt sich daraus, dass abnormes Herzgeräusch bei'm Veitstanze nicht immer ein organisches Herzleiden bezeichnet, und dass man in jedem Falle sehr genau untersuchen muss, sich einen klaren Blick zu verschaffen.

Ueber den Zahnreiz als prädisponirende Ursache verschiedener Nervenleiden.

Herr Levison begann seinen Vortrag mit der Bemerkung, dass die Affektionen des Mundes in gewisser Beziehung zu verschiedenen Nervenleiden stehen, die bis jetzt noch nicht hinreichend beachtet worden ist. Er wolle sich damit beschäftigen, die verschiedenen Zufälle zu erläutern, welche der Zahnreiz der ersten Dentition hervorruft, und dann auf die Wirkung des Zahnreizes der späteren Zeit des Lebens übergehen. Bei der ersten Dentition sind bekanntlich folgende Erscheinungen nicht selten: 1) Durchfall durch Reizung der Digestionsschleimhaut; 2) Fieber durch Störung der Verdauungsorgane und Vermehrung des Kreislaufes. 3) Lokale Entzündung des Mundes, Verdickung der Mundschleimhaut mit grosser Gefässentwickelung, bis auf die Eustach'schen Trompeten sich erstreckend und temporäre Taubheit bewirkend. 4) Krämpfe durch Reizung des Gehirnes und Rückenmarkes. 5) Wirkliche epileptische Anfälle aus derselben Ursache und endlich 6) verschiedene Hautausschläge, theils durch Reizung der Kutis, theils durch eine Art Metastase auf dieselbe. Eine genaue Vergleichung ergibt, dass immer das schwächste Organ dasjenige ist, welches bei der Dentition in's Spiel gezogen wird. Bei Erwachsenen bewirkt der Zahnreiz ähnliche Erscheinungen, namentlich schmerzhaften Tik im Gesichte, temporäre Taubheit, Kopfschmerz, Erkrankungen der Oberkieferhöhle, Hemikranie, ja selbst Zuckungen, namentlich bei Hysterischen. Umgekehrt sei aber auch zu bedenken, dass Kongestionen nach dem Kopfe, gastrische Störung, Erkältung, namentlich Katarrh und Rheumatismus, ihrerseits zurück auf die Zähne wirken und Zahnschmerz erzeugen, zumal wenn diese schadhaft sind. Aus dem Allen gehe hervor, dass die Behandlung der mit der Dentition verbundenen krank-

haften Zufälle, so wie andererseits des Zahnschmerzes, sehr verschieden sein müsse und sich jedesmal nach den Umständen zu richten habe, aber durchaus nicht in allen Fällen eine und dieselbe sein könne. —

Londoner medizinische Gesellschaft.

Hydrocephalus und Pneumonie bei einem Kinde.

In der Sitzung vom 26. Mai 1855 erzählt Herr Routh einen interessanten Fall, der beweist, wie schwierig, ja fast unmöglich, bisweilen die Diagnose bei Kindern ist. Ein 11 Monate alter Knabe hat eine längere Zeit an Husten gelitten; aber die übrigen Erscheinungen deuteten mehr auf Hydrocephalus; die vordere Fontanelle war offen, sehr gross, hervorragend und fluktuirend. Dabei lebhaftes Fieber und Hitze der Haut; der Knabe war unempfindlich, taub und anscheinend blind; die Pupillen waren jedoch nicht sehr erweitert und verengerten sich bei Annäherung von Licht. Mit dem Kopfe wackelte der Knabe von einer Seite zur anderen. Die Perkussion des Thorax gab überall einen hellen Ton, aber man hörte überall in der Brust ein feines Knistern. Man diagnostizirte also Hydrocephalus mit Kapillarbronchitis. Verordnet wurde ein Blutegel hinter jedes Ohr, Eis auf den Kopf, Wärmflasche an die Füsse, ein kräftiges Purgans und endlich Akonitinktur. Nach 24 Stunden hatte das Fieber sich ganz verloren; es trat grosse Kälte ein, dann folgte Koma, und das Kind starb. Bei der Untersuchung fand sich bedeutende Kongestion des Gehirnes, etwas Serum in den Hirnhöhlen; die Lungen in den tiefsten Theilen konsolidirt durch Entzündung; an der Basis der Lungen hier und da Stellen von Pulmonarapoplexie; im Uebrigen waren diese Organe sehr emphysematös, wodurch sich der helle Perkussionston erklärte. Kapillarbronchitis war dagegen nicht vorhanden. Im Herzen fand sich ein bedeutendes Gerinnsel, und kurz vor dem Tode boten sich Erscheinungen dar, welche auf solche Konkretionen im Herzen hindeuteten.

Falsche Anchylose des Hüftgelenkes mit Verschiebung des Femurkopfes auf den Rücken des Darmbeines.

Der Fall betraf nach dem Berichte des Herrn Cooke ein neun Jahre altes Mädchen. Das Bein befand sich in starker Beugung und war verkürzt. Es begann mit einer akuten Hüftgelenkaffektion, welche vor 2 Jahren anfing und seitdem ganz zu Ende gekommen ist, jedoch ohne dass sich irgendwo nach Aussen eine Eiteröffnung gebildet hätte. Dennoch entstand die Verschiebung des Femurkopfes im Laufe eines Jahres, und seitdem ging das Kind auf Krücken und wurde von den Angehörigen als ein unheilbarer Krüppel betrachtet. Die Behandlung in solchen Fällen bestand bisher in der subkutanen Durchschneidung des M. rectus femoris, des Tensor vaginae femoris, eines oder zwei Adduktoren und vielleicht auch des Pectonaeus, worauf an der Rückseite des Oberschenkels nach möglichster Zurückführung des Femurkopfes in die Pfanne eine lange Schiene gelegt wurde, welche man an das Becken und Knie befestigte. Allenfalls gestattet die falsche Anchylose, wie sie hier vorhanden war, ein solches Verfahren; hat sich aber wahre Anchylose des Hüftgelenkes gebildet, welche nach Little in 60 Fällen von pathologischer Hüftgelenkverrenkung nur 5 Mal vorkam, so ist das von Barton in Philadelphia vorgeschlagene Verfahren, nämlich die Blosslegung des Femurkopfes und dessen Durchsägung, um ein falsches Gelenk an einer gelegenen Stelle zu bilden, in Frankreich, England und Deutschland mit sehr wechselndem Erfolge ausgeführt worden. In einigen wenigen Fällen war das Resultat ein günstiges, in anderen führte es gerade zum Tode, und es scheint deshalb jetzt ganz aufgegeben zu sein. In dem hier angeführten Falle hat Herr Cooke einen Apparat angewendet, bei dem starke Bänder aus vulkanisirtem Kautschuk die Hauptrolle spielten; vermittelst dieser Bänder wurde der Oberschenkel im Verlaufe eines Monates in gerade Linie mit dem Rumpfe gebracht, ohne dass irgend ein Muskel durchschnitten zu werden brauchte, und jetzt ist das kleine Mädchen im Stande, mit einem Stiefel, der einen hohen Absatz hat, selbst ohne Stock umherzugehen. Herr C. empfiehlt diesen Apparat ausserordentlich und glaubt, dass er

auch gleich in der akuten Periode des Hüftgelenkleidens angewendet werden könnte, um die Bildung der starken Flexion zu verhüten.

Ein Fall von Intussuszeption bei einem ganz jungen Kinde.

Nach dem Berichte des Hrn. Ryan war das vier Monate alte Kind bis dahin ganz gesund und äusserte plötzlich an einem Montag früh die heftigsten Leibschmerzen, die bis Mittwoch Nacht dauerten, worauf der Tod erfolgte. Kurz vor dem Tode entleerte das Kind Blut aus dem Mastdarme und erbrach Kothstoffe. Die Behandlung bestand in Darreichung von Rizinusöl und Merkur, in Klystiren u. s. w. Man fand den dünnen Darm sehr ausgedehnt von Gas und Flüssigkeit. Das absteigende Kolon, die Sigmoidkrümmung und der Mastdarm waren verengert, blass und leer. Ein Band des Bauchfelles erstreckte sich straff von der grossen Krümmung des Magens bis zum Queerkolon und umschnürte dasselbe hier, wie durch eine Ligatur. Ein grosser Theil des Quercrkolons, so wie der Anfang des absteigenden Kolons, waren mit harter Masse gefüllt, und es fand sich hier eine partielle, etwa $^1/_2$'' tiefe Invagination; ferner war der Blinddarm mit dem aufsteigenden Kolon ganz hineingeschoben in das Queerkolon; der Wurmfortsatz war ebenfalls bis zur Hälfte nach Innen geschoben, und alle diese eingeschobenen Darmportionen waren dunkel, derb und dick und hatten Aehnlichkeit mit einer festgeronnenen Blutmasse, offenbar in Folge der starken Kongestion. Merkwürdig war es aber, dass bei der Eröffnung der invaginirten Portion sich wieder ein Stück Darm, nämlich die untere Portion des Dünndarmes, in dieselbe eingeschoben fand. Es war also eine doppelte Invagination vorhanden, nämlich 1) eine Einschiebung des Dünndarmes in das Kolon, und 2) eine Einschiebung dieses letzteren in das queere und absteigende Kolon. An einigen Stellen der Invagination fanden sich also 6—7 Schichten über einander. — Bei dieser Gelegenheit bemerkte Hr. Hunt, dass bei einem 14 Monate alten Kinde eine Intussuszeption durch sehr kräftige Wasserklystire gehoben worden. Die Meinung verschiedener Arzte ging dahin, dass Darreichung von Abführmittel in solchen Fällen verwerflich sei, und dass, wenn alle Mittel

fehlschlagen, man immer noch eine Heilung von der Natur erwarten kann.

Phlebitis suppurativa.

Ein Kind im Alter von neun Tagen, berichtet Hr. Gibb, starb rasch nach zwei oder drei Krampfanfällen. Der Körper war von gewöhnlicher Grösse; aber überall mit rundlichen, dunkelrothen Flecken bedeckt. Beide Hände waren von blauer Farbe; auf dem Rücken der rechten Hand eine schwappende Eitergeschwulst; eben solche Geschwulst von der Grösse eines Taubeneies über dem linken Ellenbogen. Beide Geschwülste kommunizirten mit dem Innern der betreffenden Gelenke; sie hatten mit der Geburt begonnen, vergrösserten sich rasch und schienen dem Kinde Schmerz zu machen. Die innere Untersuchung ergab weiter nichts als eine ausserordentliche Vergrösserung der Leber, welche fast den ganzen Unterleib einnahm, aber sonst normal zu sein schien; jedoch hatte sie auf ihrer Oberfläche einige wenige hellfarbige kreisrunde Flecke. Der Magen war kadaverös, fast ganz aufgelöst; der Darm etwas zusammengeschrumpft, sonst aber normal. Das Gehirn wurde nicht untersucht, ebensowenig das Venensystem. Dennoch aber hält sich Hr. G. für berechtigt, Phlebitis suppurativa anzunehmen, wodurch die Eiterablagerung in den Gelenken entstanden sei. Der Nabelstrang hat keine Phlebitis dargeboten, die Mutter des Kindes hat nicht an Puerperalfieber gelitten; aber der Vater war an Lungensucht gestorben.

Merkwürdiger Rotationskrampf bei einem Knaben.

Nach Mittheilung des Hrn. Winn betraf dieser Fall einen frisch aussehenden Knaben von 9 Jahren, dessen Konstitution aber nur zart und schwächlich war, und der von Kindheit an Krampfanfälle gehabt hat, welche darin bestanden, dass der Körper von links nach rechts gedreht wurde. Diese Drehung dauerte 10 Minuten und stellte sich nur bei Tage ein. Wurde während des Anfalles die Aufmerksamkeit des Knaben gefesselt, so hörten die Bewegungen auf, aber nur wenige Sekunden. Sass der Knabe und bekam den Anfall, so sprang er auf und machte die unaufhörliche Drehung; wurde er gewaltsam bei einem Anfalle in der

sitzenden Stellung gehalten, so erfolgte ein Schwanken und Wogen des Körpers von links nach rechts statt der gewöhnlichen Drehungen. In liegender Stellung gehalten, drehte sich der Knabe bei'm Anfalle ebenfalls von links nach rechts herum; wurde er losgelassen, so rollte er sich auf dem Boden von links nach rechts. Als Herr W. den Knaben zuerst sah, litt dieser an Kopfschmerz, Katarrh und gastrischer Störung. Blasenpflaster hinter die Ohren und ein Abführmittel wurden angeordnet, und es trat darauf etwas Besserung ein. Seitdem hat Herr W. den Knaben nicht wieder gesehen, aber er glaubte doch den Fall als einen sehr interessanten mittheilen zu müssen. Er sei geneigt, sagt er, diese eigenthümlichen rotatorischen Krämpfe einer Reizung des kleinen Gehirnes und besonders der Schenkel desselben zuzuschreiben; am Knaben selber war äusserlich nichts zu entdecken; wenigstens war kein chronischer Krampf oder Kontraktion irgend eines Muskels vorhanden.

Masern komplizirt mit Bronchitis und Tod in Folge von Fibrinablagerung im Herzen.

Der Fall kam dem Herrn Routh nicht eher zur Behandlung, als 2 bis 3 Tage, nachdem das Fieber eingetreten war; die Masern waren vollkommen vorhanden; aber die Bronchitis war sehr bedeutend. Das Zimmer, worin das Kind sich befand, war schlecht gelüftet und roch nach einer in der Nähe befindlichen Abzugsröhre. Bei'm Anpochen an die Brust kein matter Ton, aber das hörbare Knistern war feiner, als sonst bei Bronchitis; die Dyspnoe war sehr gross; die Lippen bläulich und ein bläulicher Schatten im Antlitze. Herr R. diagnostizirte Masern, komplizirt mit Kapillarbronchitis. Er erfuhr später, dass das Kind in ein Bad gebracht worden war, welches zu kühl gewesen. Herr R. verordnete, das Zimmer überall mit Chlorkalk zu bestreuen; dem Kinde gab er ein Brechmittel, ein heisses Bad und eine Merkurialpurganz. Am nächsten Tage war das Kind nicht besser; die Dyspnoe war noch immer sehr beängstigend. Verordnet: Vierstündlich 1 Drachme Ipekakuanhawein und bei sehr starker Dyspnoe Ammonium und Aether hinzuzusetzen; ausserdem ein Blasenpflaster 4 bis 5 Stunden auf der Brust liegen zu lassen und die übrigen Stellen der Brust mit Werg zu bedecken, welches in Terpenthinöl getaucht

war. Am 3. Tage auch noch keine Besserung, obgleich die Nacht vorher ziemlich günstig gewesen sein soll; Lippen sehr blau, Dyspnoe sehr dringend; grosses Knistern über beiden Lungen und selbst ein gurgelndes Geräusch hörbar. Zu den früheren Mitteln wurde nun noch Wein hinzugefügt; aber ein Blutegel wurde auch auf die Brust gesetzt, jedoch ohne Nachblutung zu gestatten. Das Terpenthinöl wurde äusserlich weiter angewendet, und dann und wann ein Theelöffel voll Ipekakuanhawein gegeben. Am 4. Tage erfuhr Herr R., dass das Kind schlechter geworden, und in seiner Abwesenheit ein anderer Arzt herbeigerufen wurde, welcher zwei Blutegel verordnete und eine Zeit lang die Nachblutung unterhielt. Der Puls war darauf weicher und voller geworden; aber die Dyspnoe nicht geringer. Ueberhaupt zeigte sich darin gar keine Aenderung; es stellten sich später noch Aphthen ein, gegen welche chlorsaures Kali und Borax mit Honig ohne Nutzen angewendet wurden, kurz, das Kind starb endlich, und es fand sich in der Leiche viel Blut in der Nähe der Sinus transversi, ferner eine röhrenförmige Faserkonkretion im Längensinus und eben solche in den ophthalmischen Venen. Die Lungen zeigten vereinzelte Emphyseme und bedeckten das Herz. Aeusserlich an der rechten Vorkammer ein Faserstoffgerinnsel, welches das Innere der Vorkammer fast ausfüllte und bis in die rechte Kammer sich hinein erstreckte und von da die Pulmonararterie und deren Zweige röhrenförmig auskleidete; die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es eine wirklich vor dem Tode stattgehabte Faserstoffbildung war. Kapillarbronchitis in den Lungen fand sich aber nicht.

Angeborene Ichthyose geheilt durch inneren und äusseren Gebrauch des Leberthranes.

Die Ichthyose, besonders die angeborene (ist wohl die wahre Ichthyose immer — Bd.), gilt fast für unheilbar. Herr O'Connor zeigt aber an, dass er zwei Kinder derselben Familie mit Ichthyose behaftet gesehen habe, von denen das eine $2^1/_2$ Jahr, und das andere 8 Monate alt war; und es war noch ein älteres Kind im Alter von 5 Jahren vorhanden, welches nie einen Ausschlag gehabt hat. Die Mutter der Kinder war 26 Jahre alt und seit 6 Jahren verheirathet; sie ist schlank, hat ein bleiches, aber etwas aufgetriebenes Antlitz, ein welkes Ansehen und einen sogenann-

ten phthisischen Habitus. Jedoch war sie immer bei guter Gesundheit gewesen und hatte nie einen Ausschlag gehabt; ihr Mann ist gesund und war weder dyskrasisch, noch von irgend einem Ausschlage heimgesucht. Die Kinder waren über und über mit einer dunklen Fischschuppenhaut bedeckt, etwas mager und litten an Verdauungsstörung. Nach dem Gebrauche milder Alterantien mit einem bitteren Aufgusse und Alkalien verordnete Hr. O'C. Leberthran 3 Mal täglich $^1/_2$ Drachme dem jüngsten, und 1 Drachme dem älteren Kinde; ausserdem 2 Mal die Woche ein warmes Bad für Beide. Schon nach 8 Tagen zeigte sich bedeutende Besserung; Herr O'C. liess nun Leberthran auf den ganzen Körper einreiben und innerlich die Gabe verstärken. Die Kur wurde 4 Monate beharrlich fortgesetzt, worauf die Haut fast ganz frei vom Ausschlage war; nur hatte das eine Kind noch eine kleine schuppige Stelle am Arme, und das andere eine solche im Nacken. Beide Kinder sind kräftig und fett und sehen sehr gesund aus. Der Leberthran musste noch länger gebraucht werden.

Societé médicale des Hôpitaux zu Paris.

Behandlung des Sklerems der Neugeborenen mittelst Knetens und Muskelerregung.

In einer der letzten Sitzungen unserer Gesellschaft, sagt Hr. Hervieux, hat uns Hr. Legroux ein neugeborenes Kind vorgestellt, welches er durch Kneten und durch vorgenommene Bewegungen von einem beginnenden Sklerem geheilt hat. Ich richte die Aufmerksamkeit der Gesellschaft von Neuem auf diese Thatsache, und zwar 1) wegen der grossen praktischen Wichtigkeit dieses Falles, und 2) weil er nur eine vollkommene Bestätigung der Ideen zu sein scheint, welche ich über die progressive Temperaturabnahme (progressive Algidität) der Neugeborenen ausgesprochen habe. Die Wichtigkeit dieses Falles für die Praxis ist gewiss viel bedeutender, als man vielleicht glaubt. Er beweist nämlich, dass man viele von den kleinen Kindern in den Spitälern oder Anstalten am Leben erhalten kann, wo sie, sobald die ersten Symptome einer beginnenden Zellgewebsverhärtung sich

zeigen, einem unvermeidlichen Tode verfallen zu sein scheinen. Es ist dieses so entschieden, dass die Prognose in solchen Fällen auch gar nicht anders wie mit der Aussicht auf den Tod abzuschliessen pflegt, und worauf beruht dieses Todesurtheil? Doch nur darauf, dass alle bisherigen Versuche, die Zellgewebsverhärtungen der Neugeborenen zu heilen, ohne Erfolg geblieben sind.

Die reizenden Reibungen mit Branntwein, mit Salzwasser, Seifenwasser u. s. w. haben kein befriedigendes Resultat gebracht; ebensowenig vermochten das Kaminfeuer, dem die Kinder in kurzer Entfernung ausgesetzt wurden, noch die heissen Bäder etwas zu leisten. Baron, Vater, hat mir gesagt, dass er fast plötzlich vier an Zellgewebsverhärtung leidende Kinder im Dampfbade, dem er sie ausgesetzt hatte, habe sterben sehen. Ich weiss nicht, ob man mit kalten Uebergiessungen oder mit Einreibungen von Eis auf die Gliedmassen glücklicher gewesen. Was die Blutentziehung betrifft, deren Anwendung man gegen die vom Sklerem bewirkten Zufälle empfohlen hat, so wundere ich mich nur über Eines, nämlich dass Männer, wie Paletta, Dugés, Leger und Valleix ihren Namen solcher Kurmethode geliehen haben. Bedenkt man, dass die angeborene Schwäche eine der wesentlichsten Ursachen des Sklerems ist, so wird man jede Behandlung, die diese Schwäche vermehrt, verderblich finden, weil sie die progressive Temperaturabnahme steigert und folglich den tödtlichen Ausgang beschleunigt. Aber das Ansetzen von Blutegeln hinter die Ohren und auf die Brust haben, so sagt man, doch nur den einfachen Zweck, die passive Kongestion im Gehirne und in den Lungen zu bekämpfen, allein gerade die Trägheit und die Betäubung, worein die Neugeborenen durch die Kälte versenkt werden, ist ja die Ursache der genannten passiven Kongestion, und es ist auch wahrlich nicht anzunehmen, dass zur Steigerung der Wärmebildung die Entziehung von Blut irgendwie beitragen könne. Man wird im Gegentheile wohl zugeben, dass solche Blutentziehung bei einem schon sehr geschwächten Organismus nur nachtheilig wirken muss. Ich will darüber auch nicht weiter sprechen, sondern nur bemerken, dass nach erkannter Unwirksamkeit aller der bis dahin gerühmten Mittel Baron, der Vater, dessen Erfahrung in solchen Punkten sehr gross war, sich darauf beschränkte, die an Zellgewebsverhärtung leidenden Kinder

in Flanell einzuwickeln und Wachsleinwand darüber zu legen. Man verschaffte so den kleinen Wesen eine milde Wärme, welche oft Feuchtigkeit der Haut und mehr oder minder deutliche Diaphorese zur Folge hatte. In einigen Fällen sah ich selbst die Verhärtung sich zertheilen, namentlich, wenn sie nur einen beschränkten Theil der Haut einnahm. Später jedoch folgte der Tod fast immer, und zwar entweder durch Wiedereintritt des Sklerems, oder durch die beharrliche Dauer der inneren Kongestionen, oder endlich dadurch, dass die Kinder, bis zum Marasmus hinabgebracht, in den Zustand verfielen, den ich Greisenhaftigkeit der Neugeborenen nenne, oder infantile Dekrepidität, ein Zustand, gegen den selbst das Säugen von einer gesunden Amme nichts mehr hilft.

Es ergibt sich mit Bestimmtheit, dass die Therapie für jetzt wenigstens gegen diese furchtbare Krankheit nichts auszurichten vermag. Allerdings finden sich in den Annalen der Wissenschaft einige Heilungen; Paletta, Mondiere, Billard, Valleix haben unter Umständen einige von den genannten Mitteln ganz gut wirken sehen, und einige Mitglieder dieser Gesellschaft haben auch hier und da eine Heilung erlebt. Herr Barthez hat dadurch ein an Zellgewebsverhärtung leidendes Kind gerettet, dass er der Mutter rieth, das Kind fortwährend neben sich im Bette liegen zu lassen. Diese Fälle sind aber selten und glückliche Ausnahmen, auf welche man sich nicht stützen kann, und die auch die Regel nicht zu erschüttern im Stande sind. Die Regel aber ist, dass jedes neugeborene mit Sklerem behaftete Kind fast unvermeidlich einem sicheren Tode geweiht ist. Will man den Beweis davon haben, so begebe man sich in das Findelhaus, und man wird dort zu jeder Zeit von den Fällen von Sklerem so viel als todt registrirt finden, wie aufgenommen worden sind. Dieses zugegeben, so muss Derjenige, welcher mit einem ziemlich mächtigen Mittel versehen sich darstellt, nicht um alle sklerematöse Neugeborene zu retten, was mir auch gar nicht möglich erscheint, sondern um in gewissem Grade die wahrhaft erschreckende Sterblichkeit zu vermindern, welche auf dieser grossen Klasse von kleinen Wesen, ganz besonders in den Findelhäusern und sonstigen Anstalten der Art, ruht, wird ein Solcher, sage ich, der Wissenschaft und der Menschheit zugleich einen sehr grossen Dienst leisten.

Sie erinnern sich wohl, meine Herren, dass in einer früheren Sitzung Herr Legroux Ihnen die Resultate eines Heilverfahrens vorgelegt hat, welches er gegen das Sklerem der Neugeborenen seit einiger Zeit in Anwendung bringt. Das Kind, welches er Ihnen vorgestellt hat, zeigt in der That keine Spur von Zellgewebsverhärtung mehr; es erscheint ziemlich lebhaft, aber es ist so stark abgemagert, dass es aussieht, wie ein Greis. Ich halte die Heilung dieses Kindes noch nicht für vollständig, mir erscheint sein Dasein noch sehr gefährdet, so lange es nicht aus seinem kachektischen Zustande herausgekommen ist. Jedoch ist das Verschwinden des Oedems bei der von Herrn Legroux angewendeten Behandlung eine Thatsache, die volle Anerkennung verdient; denn es wird versichert, dass dadurch eine gewisse Zahl von sklerematösen Kindern gerettet worden sind, und die Erfahrung bezeugt, dass man gerade bei dieser Krankheit niemals von den Anstrengungen der Natur eine Heilung erwarten kann, und jeder therapeutische Erfolg ist demnach hier ein wirkliches Ergebniss der Heilkunst. Wie viel Krankheiten gibt es, wo wir mit Bestimmtheit dasselbe sagen können?

Die Behandlung des Herrn Legroux hat, wenn mich meine Erinnerung nicht trügt, anfänglich in blossem Kneten bestanden. Die mit Zellgewebsverhärtung behafteten Theile wurden geknetet wie Teig; es gelang dadurch, die Zirkulation wieder herzustellen und die Wärme daselbst wieder zu beleben. Später hat Herr L. auch die Muskelbewegung durch sogenannte passive Bewegungen der Theile statt des Knetens vorgenommen oder damit verbunden. Jetzt sind es besonders die mit den Gliedmassen, z. B. mit den Beinen vorgenommenen Bewegungen, bestehend in raschem Wechsel der Beugungen und Streckungen, durch welche Herr L. die glücklichen Resultate zu erlangen trachtet, von denen er hier gesprochen hat. Was geschieht aber durch diese passive Gymnastik, durch diese mit den Muskeln vorgenommene ungewöhnliche starke Bewegung? Nun, es wird, wie kaum gesagt zu werden braucht, dadurch die träge Zirkulation beschleunigt, die Athmungsbewegung beeilt, das Nervensystem aus der Erstarrung geweckt, und als Resultat die Kapillarzirkulation wieder hergestellt, wobei das Zellgewebe weicher wird, und die normale Wärme sich einstellt.

Habe ich Herrn Legroux recht begriffen, so ist Das, was ich eben gesagt habe, auch seine Ansicht, und ich besonders bin sehr darüber erfreut, als meine Ideen, welche ich in meiner Abhandlung über die progressive Algidität der Neugeborenen (s. die früheren Hefte dieser Zeitschrift) ausgesprochen habe, dann vollkommen übereinstimmen. Nur noch ein Wort über diesen Gegenstand.

Ich muss zuerst daran erinnern, dass, wenn die progressive Temperatur der Neugeborenen bisweilen ohne Sklerem vorkommt, wie ich in meiner Arbeit nachgewiesen habe, sie doch weit häufiger noch (neun Mal von zehn) mit Verhärtung des subkutanen Zellgewebes begleitet ist, oder solche unmittelbar zur Folge hat. Es ist hier ein merkwürdiger pathologischer Vorgang im Spiele dieser Vorgang bekundet sich bei den Neugeborenen durch die allmählige, aber bis zum höchsten Grade gehende und mit Verlangsamung des Pulses und der Athmungsbewegungen verbundene Abnahme der Körperwärme. Ich nenne diesen Vorgang progressive Algidität, nicht nur deshalb, weil das Kaltwerden die am meisten und gleich von Anfang an in die Augen springende Erscheinung ist, sondern weil darin das eigentliche Wesen sich kund thut. Die progressive Algidität ist der eigentliche Ausdruck der Krankheit, die Zellgewebsverhärtung ist nur die Folge; jede kann für sich allein bestehen und ohne diese und ohne jede andere Komplikation den Tod herbeiführen. Tritt Oedem oder Verhärtung des Zellgewebes ein, so ist sie gewissermassen ein untergeordnetes Factum, oder, wie Herr Legroux mir sagte, nur ein Symptom. Die gehemmte Wärmeentwickelung ist hier Alles, und wenn ich mich über Eines wundere, so ist es, dass man im Schoosse dieser gelehrten Gesellschaft der progressiven Algidität den Namen einer wirklichen Krankheit abgesprochen hat. Wenn ich also die progressive Algidität zum Gegenstande eines besonderen Studiums gemacht habe, so habe ich dabei niemals die Zellgewebsverhärtung und die progressive Algidität für zwei wesentlich verschiedene Krankheiten angesehen; ganz im Gegentheile, weil eben bei Neugeborenen erstere nie ohne letztere vorkommt, letztere aber wohl ohne erstere, so habe ich diese, nämlich die progressive Algidität, ganz naturgemäss hervorgehoben, und die Zellgewebsverhärtung eben so wie die inneren Konge-

stionen als blosse symptomatische Erscheinungen dargestellt. Dass diese meine Ansichten in den von Herrn Legroux mitgetheilten Thatsachen ihre volle Bestätigung finden, lässt sich leicht erweisen. Bei dem von mir „progressive Algidität" genannten pathologischen Zustande findet eine gleichzeitige Abnahme dreier grosser Lebensthätigkeiten Statt, nämlich Abnahme des Kreislaufes, der Athmung und der Wärmebildung, und was Herr Legroux durch sein Heilverfahren erzielt, ist nichts Anderes, als durch gymnastische Einwirkung auf die Muskeln diese drei grossen Lebensvorgänge zu erwecken und zu bestätigen. Ich kann also in der Mittheilung des Herrn Legroux nichts Anderes erblicken, als eine logische Deduktion der Sätze, die ich festzustellen versucht hatte.

Gegen die progressive Algidität hatte ich nach dem Vorgange von Baron, dem Vater, die Einwickelung des Kindes mit erwärmtem Flanell und übergedeckter Wachsleinwand, ferner die Ernährung durch die Brust einer Amme und endlich passive oder mitgetheilte Bewegungen empfohlen. Nur hatte ich nicht daran gedacht, durch Kneten direkt auf jedes einzelne Glied zu wirken und mit diesem die wechselnden Streck- und Beugebewegungen vorzunehmen, mit welchen Herr Legroux so glückliche Erfolge erlangt hat. Es kann mir nicht einfallen, mir irgend etwas von Dem anzumassen, was meinem geehrten Kollegen zukommt; aber ich muss bemerken, dass ich durch mein entschiedenes Auftreten in meinen Aufsätzen gegen die viel zu anhaltende horizontale Lage, worin man die Neugeborenen zu lassen pflegt, im Prinzipe mit Herrn Legroux auf gleichem Boden stand. Uebrigens hat auch derselbe, wenn mein Gedächtniss mich nicht trügt, erkannt, dass ohne gleichzeitige Ernährung des Kindes durch die Brust einer Amme vom Kneten und der Muskelerregung allein nichts erlangt werden könne. Wie dem auch sei, so ist ohne allen Zweifel das Heilverfahren des Herrn Legroux ein wahres Glück, da es auf die einfachste Weise bei einer Krankheit zum Ziele führt, bei welcher bis dahin die Aerzte fast rathlos standen.

Es bleibt mir nur noch eine Betrachtung an die Mittheilung des Herrn Legroux anzuknüpfen übrig, nämlich die Betrachtung des Sklerems der Erwachsenen und seiner Vergleichung mit dem der Neugeborenen. Meiner Ueberzeugung nach sind beide durch-

aus von einander verschieden, und zwar nicht bloss in den allgemeinen Erscheinungen der Krankheit, sondern auch in den anatomischen Verhältnissen. Das Sklerem der Erwachsenen charakterisirt sich ausschliesslich durch Rigidität der Kutis, wodurch der Muskelkontraktion ein grosses Hinderniss entgegengestellt wird; ein Oedem findet dabei nicht Statt, die Haut ist nicht verdickt, bewahrt vielmehr ihre Farbe, Empfindlichkeit und Temperatur. Bei dem Sklerem der Neugeborenen dagegen ist die Temperatur der Haut bedeutend vermindert, die Perspiration findet nicht mehr Statt, die Empfindlichkeit ist mehr oder minder erloschen, die Kutis bekommt eine bläuliche Farbe, oder wird auffallend blass und ist mehr oder minder geschwollen. Oedem ist immer vorhanden, und man findet in den Fällen, wo das Zellgewebe fast steinhart geworden ist: 1) Ergiessungen in allen serösen Höhlen und 2) Infiltrationen des Zellgewebes im Hodensacke und in den Schläfen oder Hinterhauptsgegenden. Die Infiltration selbst besteht in einer schön gelben, dicken, gallertartigen Materie. Dieser Erguss im Zellgewebe erweist sich auch im Leben und bald nach dem Tode durch den tiefen und bleibenden Eindruck, den man in die verhärteten Stellen machen kann. Da das Kneten sowohl, als die passiven Bewegungen, welche mit den verhärteten Gliedern vorgenommen wurden, von Erfolg gewesen sind, so ist offenbar kein Hinderniss für die Muskelkontraktion vorhanden, und auch lässt sich der Erguss in's Zellgewebe wegdrücken, was Alles bei'm Sklerem der Erwachsenen sich nicht so verhält. Daraus geht die Verschiedenheit zwischen diesem Sklerem und dem der Neugeborenen deutlich hervor, und nur ein einziges Merkmal gibt es, welches beiden Skleremen gemeinsam ist, nämlich die anscheinende Härte der Texturen; allein diese Härte ist bei den Neugeborenen immer wegzukneipen, bei Erwachsenen aber niemals.

Auf diesen Vortrag des Hrn. Hervieux erwidert Hr. Legroux Folgendes: Ich danke dem Hrn. H. für das Wohlwollen, womit er die von mir gegen die Zellgewebsverhärtung der Neugeborenen empfohlene Behandlung aufgenommen hat, und ich freue mich, hinsichtlich der Pathogenie dieser Krankheit mit ihm in Uebereinstimmung mich zu finden. Er hat sich jedoch getäuscht, wenn er gemeint hat, dass ich statt des Knetens später die pas-

siven Bewegungen eingeführt habe. Das Kneten, welches, wie sich von selbst versteht, auch nur durch mechanische Einwirkung, also durch eine Art passiver Bewegungen, die man mit den Theilen vornimmt, oder auf sie wirken lässt, geschehen kann, ist immer der wesentlichste Theil der Behandlung. Man weiss, dass, wenn einem Menschen am Arme zur Ader gelassen wird, das schnelle Auf- und Zumachen der Hand auf die Stärke und Schnelligkeit des Blutstrahles einen grossen Einfluss hat. Was geschieht hierbei? Die Muskeln wirken auf die Blutgefässe durch Bewegung und beschleunigen die Zirkulation. Aehnliches geschieht bei seitlichem Drücken auf den Thorax, wodurch die Respiration beschleunigt wird. Das Kneten hat, wie dieses Drücken und wie die wechselnden Bewegungen der Muskeln, namentlich der rasche Wechsel von Beugen und Strecken, welchen ich auch mit dem Kneten verbinde, einen grossen Einfluss, die Zirkulation in den Venen zu bethätigen, die Kontraktilität der Muskeln überall zu erwecken, mit einem Worte, den ganzen Prozess der Respiration und der Blutumwandlung zu beleben, und somit die Wärmeentwickelung zu erhöhen.

Unter der Einwirkung des Knetens geht die bläuliche Farbe der Haut in ein Rosenroth über; die Eiskälte macht einer sanften Wärme Platz, die zum Theile durch die Hand des Operateurs mitgetheilt und wahrscheinlich auch durch die in der lokalen Kapillar-Zirkulation erzeugten Modifikationen herbeigeführt wird; das Kind schreit bei diesem Kneten natürlich sehr laut und heftig; aber dieses Schreien ist gerade gut, weil es den Akt der Athmung noch mehr anregt. Bei den Veränderungen, die sich auf diese Weise einstellen, verlieren die Theile auch ihre Härte, werden weicher, und bisweilen scheint es, als ob das Oedem unter den Händen schmilzt. Diese Operation, die jedesmal nur einige Minuten dauert, wird binnen 24 Stunden sechs bis acht Mal je nach der Wichtigkeit des Falles wiederholt. Nach jeder Operation wird das Kind in erwärmte Watte eingewickelt und der Mutter oder der Säugamme in's Bette gegeben.

Dash arte Sklerem, welches ich selten Gelegenheit gehabt habe, zu sehen, und welches nach dem Verschwinden des Serums sich bilden soll, beruht meiner Ansicht nach gewiss nur auf Mangel der Ernährung, so dass der Verlust an Serum, so ge-

ring er auch sein mag, nicht wieder ersetzt wird, — dieses harte Sklerem wird doch auch, obwohl es sehr hartnäckig ist, durch das Kneten modifizirt, und Weichheit und Wärme in den verhärteten Theilen hervorgerufen. Hr. Hervieux hat dem Leben des Kindes, welches ich als ein von dem Sklerem geheiltes Ihnen vorzustellen die Ehre hatte, nur geringen Bestand zugesprochen, ich aber gestehe Ihnen, dass ich über das Fortleben dieses Kindes weniger beunruhigt bin. Sein Sklerem war seit mindestens 8 Tagen geheilt; es sog sehr gut, und alle seine Funktionen waren in Ordnung. Allerdings sieht es etwas kümmerlich aus; allein das bedeutet nicht so viel, weil die Mutter, wie sie erzählt, drei Mal hintereinander bald nach dem siebenten Monate der Schwangerschaft niedergekommen war, und auch die Kinder dieser Geburten waren sehr klein und schwächlich, und dieser kümmerliche Zustand dauerte ungefähr sechs Wochen, und dann erholten sich die Kinder.

In der ferneren Diskussion wird nun noch behauptet, dass das Sklerem der Neugeborenen nicht als ein blosses Oedem angesehen werden dürfe, sondern dass auch offenbar ein Erguss eines mehr plastischen Stoffes als des reinen Serums stattfinde.

III. Bücherschau.

Handbuch der Kinderkrankheiten, von E. Barthez und F. Rilliet, DD. med., Hospitalärzten in Paris und Genf. Zweite gänzlich umgearbeitete und bedeutend vermehrte Ausgabe. Aus dem Französischen übertragen und mit Zusätzen versehen von Dr. E. R. Hagen. Dritter Theil. Leipzig, Verlag von Chr. E. Kollmann, 1856. 8. 1072 Seiten.

Den ersten und zweiten Theil haben wir bereits angezeigt. Mit diesem dritten Theile ist dieses so ausgezeichnete Werk vollendet und hat durch die Uebertragung in's Deutsche, das dürfen wir wohl sagen, ausserordentlich gewonnen. Die Ausstattung ist vortrefflich, die Uebersetzung fliessend und mit einigen, wenn auch spärlichen Anmerkungen versehen. Diese zweite Auflage ist, wie wir schon früher einmal erwähnt haben, durchaus nicht

mit der ersten, ebenfalls in diesem Verlage 1844 erschienenen und von Dr. Krupp übersetzten Ausgabe zu vergleichen. Sie ist ein durchaus neues Werk, in jeder Beziehung um und um gearbeitet und im wahren Sinne des Wortes ein klassisches Werk über Kinderkrankheiten, welches bis auf den neuesten Standpunkt geführt ist, und zwar nicht mit einseitiger Rücksicht der französischen Literatur, sondern auch mit voller Beachtung der Fortschritte und Leistungen der deutschen in diesem Gebiete. Eine vortreffliche tabellarische Uebersicht der in diesem Werke beschriebenen Krankheiten, nach den Organen geordnet, ferner ein Inhaltsverzeichniss und endlich ein alphabetisches Register machen den Schluss. Aus diesen Registern ergibt sich das Umfassende und die Reichhaltigkeit des Werkes, und wir dürfen wohl sagen, dass es eines derjenigen Bücher ist, welches unserer Ueberzeugung nach dem praktischen Arzte durchaus nicht fehlen darf, und wofür eine Ausgabe gemacht zu haben ihn niemals gereuen wird.

Der Abdominaltyphus der Kinder. Von Edmund Friedrich, Dr med. und praktischem Arzte in Dresden. Dresden 1856. 8. 102 S. Verlag von Adler u. Dietze.

Wir geben den Inhalt dieser Schrift am besten durch einige Worte, womit der Verfasser sie beginnt. Nachdem er bemerkt, dass der Abdominaltyphus der Kinder erst in neuester Zeit der Beachtung theilhaftig geworden, zeigt er die Nothwendigkeit, eine Vergleichung dieser Krankheit mit derselben bei Erwachsenen anzustellen. „Ist," fügt er hinzu, „das Studium dieser Krankheit somit besonders eine Pflicht für den Kinderarzt, so wird dasselbe nicht minder interessant für den Praktiker sowohl, als für den pathologischen Anatomen durch den Vergleich mit den analogen Zuständen im Typhus Erwachsener und durch den Gewinn, den uns eine reiche Erfahrung und sorgfältige Beobachtung des Kindertyphus für Pathologie und Therapie des Typhus überhaupt in Aussicht stellt. Dem noch immer sehr spärlichen Materiale, welches in diesem Sinne in neuester Zeit der Fleiss, namentlich deutscher und französischer Aerzte, gesammelt hat, möge sich das vorliegende Schriftchen als ein kleiner Beitrag anreihen. Es um-

fasst die Resultate der Beobachtung von 275 Fällen von Abdominaltyphus bei Kindern, wie sie in den Krankengeschichten der Kinderheilanstalt zu Dresden seit deren 21jährigem Bestehen vorliegen, und von 10 Sektionsberichten über einen Theil der an Typhus verstorbenen Kinder jener Anstalt." — Eine grössere Zahl dieser Fälle, namentlich in den Jahren 1852 bis 1855, hat der Verfasser in seiner Stellung als Hülfsarzt der Kinderheilanstalt selbst zu beobachten Gelegenheit gehabt, und die Schrift gewinnt um so mehr an Bedeutung, als nur unzweifelhafte Fälle von Abdominaltyphus in Rechnung gebracht, und diejenigen weggelassen sind, wo über die Natur der Krankheit noch ein Zweifel bleiben konnte. Einen besonderen Dank sagt der Verfasser unserem hochgeehrten Mitarbeiter, dem Hrn. Dr. Küttner, Oberarzt der Dresdener Kinderheilanstalt. Es folgt erst eine Geschichte des Abdominaltyphus bei Kindern, worin gezeigt wird, dass er noch immer unter dem Namen Febris meseraica, Febris remittens infantum, Febr. gastrico-nervosa von verschiedenen Schriftstellern angeführt wird; indessen gelten auch die Ausdrücke: Enteritis folliculosa, Ileitis; der Ausdruck „Typhus der Kinder" ist neueren Ursprunges und erst aus der Vergleichung der Krankheit mit dem Typhus bei Erwachsenen entsprungen. Hamilton und Underwood haben das hier besprochene Leiden zuerst in den Kreis der Kinderkrankheiten eingeführt, jedoch noch nicht unter ihrem eigentlichen Namen; dann machte sich Meissner in Deutschland verdient um die nähere Schilderung, und endlich haben die Franzosen Taupin, Rilliet und Barthez und Stoeber ausserordentlich viel für die richtige Auffassung dieser Krankheit gethan. — Aus dieser in jeder Beziehung trefflichen Schrift, die nicht nur wegen ihres wissenschaftlichen Gehaltes, sondern auch wegen ihrer grossen Ausbeute für die Praxis ganz besonders empfohlen zu werden verdient, entnehmen wir nur die Schlusssätze:

1) Der Abdominaltyphus ist keine seltene Krankheit der Kinder; er tritt bald sporadisch, bald epidemisch auf.

2) Er befällt häufiger Knaben als Mädchen.

3) Die Sterblichkeit im Abdominaltyphus ist bei Kindern geringer, als bei Erwachsenen, grösser bei Mädchen, als bei Knaben.

4) Welche Monate und welche Jahreszeiten zu dem Typhus der Kinder prädisponiren, und welche Jahreszeiten eine grössere

Sterblichkeit bedingen, ist zur Zeit nicht endgültig festzustellen gewesen, vielmehr scheinen die in dieser Beziehung bis jetzt erlangten Resultate von nur lokaler Bedeutung zu sein.

5) In Bezug auf die durch das Lebensalter bedingte Häufigkeit und Mortalität des Abdominaltyphus steht zunächst nur fest: dass derselbe im Säuglingsalter selten ist, dass er vom 2. Jahre an häufiger wird, und dass er am häufigsten auftritt vom 6. bis 11. Jahre. Vom 11. Jahre an findet wieder Abnahme der Häufigkeit des Typhus bis zu den Jahren der Pubertät Statt. Dieses Sterblichkeitsverhältniss scheint am ungünstigsten zu sein vom 1. bis 4. Lebensjahre.

6) Knaben erliegen dem Typhus meist weit früher, als Mädchen, was den Beweis dafür liefert, dass jene den intensiveren Krankheitsformen anheimfallen.

7) Abdominaltyphus der Kinder und Scharlachfieber stehen in einem derartigen Wechselverhältnisse, dass zur Zeit des Herrschens der einen Epidemie die andere verschwindet oder nur vereinzelt auftritt.

8) Es kommen in kleineren Kreisen Epidemieen vor, die ausschliesslich Kinder befallen, Erwachsene dagegen ganz verschonen oder nur vereinzelt ergreifen.

9) Die pathologisch-anatomischen Veränderungen zeigen im Abdominaltyphus der Kinder entweder dieselben Schwankungen, oder dasselbe konstante Verhalten wie im Abdominaltyphus der Erwachsenen, in welcher letzteren Beziehung namentlich am Milztumor festzuhalten ist. Aeusserst selten nur kommt es bei Kindern zur Bildung eines Schorfes und des eigentlichen Typhusgeschwüres nach durchgängiger Infiltration der Peyer'schen Plaques; meist sind in dem Drüsenhaufen nur einzelne Follikel infiltrirt, die entweder durch Resorption des Infiltrates oder häufiger noch durch Berstung der Follikel in den Darmkanal ohne Narbenbildung zur Norm zurückkehren. Die Berstung und Entleerung der Follikel in den Darmkanal hat meist in geringem Umfange und nur in beschränktem Maasse Statt. Aeusserst selten nur kommt es ferner bei Kindern zur Geschwürsbildung auf den Schleimhäuten des Pharynx, des Oesophagus, der Trachea u. s. w.

10) Abgesehen von den prädisponirenden Einflüssen des

Alters und Geschlechtes sind als feststehende ursächliche Momente nur zu betrachten: Elend, Unreinlichkeit, unzweckmässige Nahrung, vor Allem aber verdorbene Luft und feuchte lichtlose Wohnung. Nicht minder geben Akklimatisation, plötzliche Veränderung der Lebensweise und Eintritt in neue Verhältnisse für Entstehung des Abdominaltyphus wichtige Momente ab, das wichtigste jedoch ist die epidemische Krankheitskonstitution. Sehr zweifelhaft ist der Einfluss der Kontagiosität. Skrophulose scheint kein begünstigendes Moment für Abdominaltyphus der Kinder zu sein.

11) Unter den Symptomen des Abdominaltyphus der Kinder sind die des Darmkanales und der adnexen Organe die wichtigsten, namentlich der Milztumor, die Durchfälle, der Meteorismus, das Unterleibskollern. Im Zirkulationsapparate sind Fieber, beschleunigte Respiration und Bronchialkatarrh konstante Erscheinungen. Die Seltenheit und Unbedeutenheit der Darmblutungen zu Anfang der Krankheit beweist, dass es nur unbedeutende Kongestionen sind, die der örtlichen Erkrankung vorausgehen und deren erstes Auftreten im Darmkanale begleiten. Selten beginnt die Krankheit mit den bei Erwachsenen gewöhnlichen Schüttelfrösten. Die Erscheinungen des Nervensystemes: Delirien, Somnolenz u. s. w. sind zwar häufig, gewöhnlich aber nicht sehr intensiv: Störungen der Motilität sind nur selten. Unter den typhösen Hautausschlägen sind die Roseolae die häufigste Form, seltener die Papulae; im späteren Verlaufe treten Miliarien auf. Art und Ausbreitung des Exanthemes scheint unabhängig von der Intensität der Erkrankung.

12) Der Abdominaltyphus tritt bei Kindern meist in gelinder Form auf; die heftigeren Erkrankungen betreffen, wie erwähnt, zumeist Knaben. Die Dauer der eigentlichen Krankheit, abgesehen von dem Stadium der Vorboten, ist verschieden je nach der Intensität der Erkrankung von 16 Tagen bis zu mehreren Monaten. In schweren Fällen treten häufig Komplikationen und Nachkrankheiten auf, die die Genesung bedeutend verzögern oder selbst einen ungünstigen Verlauf herbeiführen können. Rezidive sind selten.

13) Einzelne Komplikationen sind bei Kindern ungleich seltener als bei Erwachsenen. Dahin sind vor Allem zu rechnen: Parotitis, Venenentzündung, Blutungen im Allgemeinen, besonders etwas Darmblutungen. Das seltene und meist nicht gefähr-

liche Vorkommen der letzteren wird erklärlich durch die Seltenheit der Bildung des typhösen Darmgeschwüres. Als Komplikationen treten in der Rekonvaleszenz auch Exantheme: Masern, Variola vera, Varioloiden u. s. w. auf.

14) Der gewöhnliche Ausgang des Abdominaltyphus bei Kindern ist der in Genesung mit meist schneller Rekonvaleszenz, und zwar wird dieser Ausgang begünstigt durch das bei Kindern im Allgemeinen seltenere Auftreten von Nachkrankheiten und besonders durch die Seltenheit einzelner Nachkrankheiten, welche bei Erwachsenen als gefährlich oder absolut tödtlich bezeichnet werden müssen, namentlich Tuberkulose, Gangrän, Darmverschwärung oder Schwund der Darmzotten und Follikel, Abszedirung oder Schwund der Mesenterialdrüsen. Im Körper (in geringer Menge) abgelagerte Tuberkeln scheinen im Verlaufe des Typhus der Kinder der Verkreidung zuzuneigen.

15) Behufs Stellung der Diagnose sind wir bei dem Abdominaltyphus der Kinder fast ausschliesslich auf die objektiven Symptome angewiesen, unter denen das diagnostisch wichtigste der Milztumor ist, nächst welchem Roseolae, die hohe Temperatur der Haut, herrschende Epidemieen, die Durchfälle, der Meteorismus, Schmerzhaftigkeit des Unterleibes und das Ileocoekalgeräusch, der Bronchialkatarrh, die Gehirnsymptome u. s. w. zur Feststellung der Diagnose dienen. Ist eine sichere Diagnose nicht in den ersten Tagen der Krankheit möglich, so werden doch ihr Verlauf und die nach und nach zur Geltung kommenden Symptome die Diagnose allmählig sicher stellen.

16) Der Abdominaltyphus der Kinder gestattet im Allgemeinen eine günstige Prognose, die um so günstiger wird, in je einfacherer, milderer Form die Krankheit auftritt. Vorzüglich zu beachten sind bei Stellung der Vorhersage der Charakter der etwa herrschenden Epidemie, die äusseren Lebensverhältnisse, Alter und Geschlecht des Kranken. Komplikationen und Nachkrankheiten nöthigen weit öfter zu Aufstellung einer schlechten Prognose, als die Intensität der Krankheit selbst. Die einzelnen Symptome sind nur mit äusserster Vorsicht für die Prognose zu verwerthen, uns berechtigt weit mehr das Zusammentreffen vieler üblen Symptome und ihre Dauer zu einer üblen Prognose, als das intensive Hervortreten des einen oder des anderen.

17) Die beste Behandlungsweise im Abdominaltyphus der Kinder ist erfahrungsgemäss die expektative unter entsprechender Berücksichtigung des prophylaktischen, diätetischen und symptomatischen Verfahrens. Koupiren lässt sich die Krankheit nicht, doch haben Mitteldosen von Kalomel, in der Zeit vom 5. bis 8. Tage der Krankheit etwa gereicht, entschieden günstigen Einfluss auf den Verlauf derselben. Unter allen Umständen sind die Kräfte der Kinder zu schonen, und ist schon frühzeitig auf eine entsprechende Ernährung der Kranken Bedacht zu nehmen. —

Therapeutisches Taschenbuch der Kinderkrankheiten nebst den gebräuchlichsten Heilformeln. Eingeleitet mit einer tabellarischen Uebersicht der in der Kinderpraxis gebräuchlichen Arzneimittel für praktische Aerzte und Studirende, herausgegeben von Dr. Richard Hagen, Leipzig, Verlag von Ch. E. Kollmann 1857, XII. 320 S.

Was man auch gegen dergleichen Bücher sagen mag, so sind sie doch für den praktischen Arzt von grossem Nutzen. Derjenige Arzt, der von früh Morgens bis spät Abends und oft noch in der Nacht von der Praxis absorbirt wird, kann, wenn er sich auch noch so viel Mühe gibt, nur flüchtig lesen und studiren und aus den ihm zu Händen kommenden neuen literarischen Erscheinungen seiner Wissenschaft nur vereinzelte Notizen sammeln. Zu diesen Notizen gehören auch Rezeptformeln, welche von Autoritäten gegen gewisse Krankheitszustände und zu gewissen Zwecken als besonders wirksam empfohlen worden sind. Nicht dass der Arzt diese Rezeptformeln sklavisch nachschreibt; aber sie dienen ihm doch als Schemata, mit welchen er je nach den Umständen kleine Abänderungen vornimmt. Wozu der praktische Arzt nicht Zeit hat, das muss ein fleissiger Sammler für ihn thun, und das vor uns liegende Werk ist für die sogenannte Kinderpraxis sehr empfehlenswerth. Auch dem Studirenden kann es zum Repetiren dienen; es ist ein sehr geordneter Inbegriff der Materia medica des kindlichen Alters; es enthält eine tabellarische Uebersicht der Arzneimittel; diese sind alphabetisch geordnet, und ihre Anwendungsweise, Dosis und Kautelen sind kurz und scharf angegeben. Dann folgt eine Therapeutik der Kinderkrankheiten, letztere sind alphabetisch geordnet, und die Indikationen für die Behandlung,

so wie die nöthigen Mittel kurz aufgeführt; die wichtigsten Rezeptformeln sind beigefügt. Diagnose und Prognose wird vorausgesetzt, und es ist daher das Buch rein für die praktische Handhabung. Die Ausstattung lässt nichts zu wünschen übrig.

Rezeptirkunst oder Anleitung, die verschiedenen Formen der Arzneien nach den Regeln der Wissenschaft und Kunst zu verschreiben, nebst einem alphabetischen Verzeichniss der gebräuchlichsten Arzneimittel mit Angabe der Taxe, Dosen und vorzüglichsten Anwendungsformen. Für Studirende der Medizin und angehende praktische Aerzte überhaupt. Von Dr. W. Artus, Prof. an der Universität zu Jena. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage, Braunschweig bei Schwetschke und Sohn (M. Bruhn), 1857. 8. 288 S.

Die erste Auflage erschien im Jahre 1854 und ist schnell vergriffen worden. Dieses Prognostikon haben wir damals diesem Buche gestellt und sind überzeugt, dass diese zweite Auflage eben so schnell vergriffen werden wird. Denn diese Rezeptirkunst ist eine der besten und brauchbarsten, die uns vorgekommen; sie hat nur das Bedürfniss im Auge gehabt, und diesem Bedürfnisse hat der Verfasser vollkommen genügt. Besonders ist diese Rezeptirkunst den praktischen Aerzten zu empfehlen, nicht nur wegen ihres Gesammtinhaltes, sondern vorzüglich auch wegen der beigegebenen Arzneitaxe, weil der Arzt oft in die Nothwendigkeit gerathet, vorzüglich in amtlicher Stellung, dem Apotheker nachrechnen zu müssen.

Gründliche Behandlung des Stammerns von Ludwig Johann Gravinck, pensionirtem Militärarzt, Titularrath. 2. Ausgabe, Mitau bei Steffenhagen und Sohn, 1856, VIII. 80 S.

Diese kleine Schrift verdient in Deutschland näher bekannt zu werden; sie ist mehr für Nichtärzte bestimmt, ist jedoch auch denjenigen Aerzten sehr nützlich, welche den Eltern oder Angehörigen stammelnder Kinder Rath und Hülfe schaffen wollen. Diesen ist das kleine Buch ganz besonders zu empfehlen.

Neue orthopädische Behandlungsweise veralteter Luxationen im Hüftgelenke, erfunden und mit Erfolg durchgeführt von Dr. Johannes Wildberger, Gründer und Leiter der orthopäd. Heilanstalt in Bamberg u. s. w. Mit 5 Tafeln Abbildungen, Leipzig, Verlag von F. A. Brockhaus, 1856, gr. 8.

Satz, Druck, Papier, Abbildungen — kurz die ganze Ausstattung des Werkes ist der berühmten Firma der Verlagshandlung durchaus würdig, und es verdient dieses in vollem Maasse anerkannt zu werden, da wir Deutsche in dieser Beziehung mit den streng wissenschaftlichen Werken gar häufig gegen England und Frankreich noch sehr zurückstehen. Aber auch der Inhalt verdient die vollste Aufmerksamkeit. Die veralteten Hüftgelenkverrenkungen traumatischen und besonders pathologischen Ursprunges sind vielfach Gegenstand chirurgischer und orthopädischer Behandlung, aber sie stellen die Kunst auf sehr ernste Probe. Man hat theoretisch sowohl als praktisch das Gelingen der Kur bezweifelt; theoretisch, weil die Pfanne, nachdem sie leer geworden, selbst wenn sie keine Ulzeration erlitten, nicht nur sich abflache und verkümmere, sondern auch ihre Form gänzlich verliere und eine dreieckige Gestalt annehme, und weil ferner der Gelenkkopf selbst bei der traumatischen Verrenkung, wo er nicht durch Entzündung und Karies gelitten und natürlich noch weit mehr bei der pathologischen Verrenkung, seine Form ebenfalls bedeutend verändert, so dass, wenn es wirklich gar gelingt, den Kopf aus seiner regelwidrigen Stellung oder der Pseudarthrose, in die er eingegangen ist, herauszubringen und in die Pfannengegend zu führen, man ihn nie auf der alten Pfanne so lange werde erhalten können, bis er sich daselbst wieder eine Vertiefung gebildet, und ein neues Gelenk eingegangen ist. Dazu kommt, dass bei der traumatischen Verrenkung das Kapselband zerreisst, und bei der pathologischen es zerstört wird, und damit natürlich auch das Ligamentum teres; gewöhnlich pflege sich ein Rest des Kapselbandes über die alte Pfanne hinwegzulegen und eine Reposition im wahren Sinne des Wortes durchaus zu verhindern. Angenommen aber auch, es gelänge, den Kopf des Femur auf der alten Pfanne so lange haften zu lassen, bis er sie wieder ausgetieft hat, so werde dadurch die normale Beweglichkeit doch nicht wieder gewonnen; denn es werde sich weder

das Ligamentum teres bilden, noch eine vollständige und geräumige Gelenkkapsel; es werde dadurch nichts weiter erreicht, als dass das verrenkt gewesene Bein eine beinahe gleiche Länge mit dem gesunden und eine bessere Position erlange, wodurch das Stehen und Gehen allerdings sehr bedeutend befördert wird, freilich ein grosser Nutzen, aber dieser Nutzen könne auch erreicht werden, wenn der Femurkopf in die Nähe der alten Pfanne geführt, und daselbst eine Pseudarthrose erzeugt wird. Praktisch bezweifelte man das Gelingen, weil in den bisher bekannten Fällen, wo die Reduktion einer veralteten Hüftgelenkverrenkung als gelungen angegeben worden ist, bei genauerer Untersuchung dieses sich als eine Täuschung erwies. Entweder zeigt eine sehr sorgfältige Messung, dass der Kopf wenig oder gar nicht aus seiner abnormen Stellung herausgebracht worden, oder er war höchstens etwas hinabgeführt, und die alte Pseudarthrose nur in eine neue an einer anderen Stelle der Beckenwand umgewandelt. Wir erinnern die Leser an die in dieser Zeitschrift mitgetheilten sehr lehrreichen Vorträge von Bouvier über die Hüftgelenkpseudarthrose. Aus allen diesen Gründen ist die vorliegende Schrift von grosser Wichtigkeit; wir haben nicht das Recht, die schönen Resultate, die der Verfasser erlangt zu haben behauptet, zu bezweifeln. Sind die Heilungen wirklich gelungen, so ist das Werk von grosser Wichtigkeit, und jedenfalls ist es, wenn die Heilungen auch nur relative sind, d. h. wenn nur die Kranken dadurch steh- und gehfähig geworden sind, allen Denen zu empfehlen, die sich für den Gegenstand interessiren. Die Apparate sind neu und sinnreich und geben ein gutes Zeugniss von der Geschicklichkeit und der Befähigung des Hrn. Verfassers in orthopädischen Leistungen.

Medizinisch-chirurgische Encyklopädie für praktische Aerzte. In Verbindung mit mehreren Aerzten herausgegeben von Dr. A. Prosch und Dr. H. Ploss, prakt. Aerzten in Leipzig. Vollständig in 3 Bänden oder 9 Lieferungen, Lexikonformat, Leipzig, bei Brockhaus. Erster Band 60 Bogen (Abbinden — Handverkrümmungen.) Zweiter Band 60½ Bogen (Handwurzelgelenkentzündung — Muskeln) 1854 und 1855. — Dritter Band 64 Bogen (Nabel — Zwitter) 1855—1856.

Diese Encyklopädie, ein schönes Zeugniss von der grossen

Thätigkeit und dem Fleisse der Herren Herausgeber und ein neuer Beweis der Kraft und des Unternehmungsgeistes des weltberühmten Verlegers, entspricht einem lebhaft gefühlten Bedürfnisse. In den Erfahrungswissenschaften müssen periodisch, und zwar in nicht zu langen Zeiträumen, Sammelwerke in encyklopädischer Form erscheinen, weil es wohl nur Wenigen, vielleicht Keinem möglich ist, in allen Zweigen der ihn angehenden Wissenschaft durch Selbststudium der darauf bezüglichen literarischen Erscheinungen auf der Tageshöhe sich zu halten. Besonders wird dieses in der Medizin gefühlt. Selbst dem in einem bestimmten Lehrfache oder sonstwie nach einer bestimmten Richtung hin literarisch beschäftigten Arzte wird es kaum ausführbar, die journalistische und sogenannte kompakte Literatur, welche alle die ihn nahe angehenden Zweige des Wissens in ihrem Fortwachsen betrifft, sich anzueignen. Noch weit weniger ist dieses dem nur praktisch beschäftigten Arzte möglich, und doch kann auch dieser nicht hinter der Entwickelung der Wissenschaft zurückbleiben. Encyklopädieen in alphabetischer Ordnung gewähren das bequemste und beste Mittel, diesem Bedürfnisse zu genügen. Es ist aber mehr als ein Lustrum vergangen, dass eine Encyklopädie der Medizin und Chirurgie erschienen ist, und in diesem Lustrum sind so bedeutende Fortschritte geschehen, dass der praktische Arzt ihnen nachzukommen sich genöthigt sieht. Durch die hier vorliegende Encyklopädie werden diese Fortschritte klar dargethan; sie resumirt auf bündige und wohldurchdachte Weise unser jetziges Wissen in den genannten Gebieten und ersetzt Demjenigen, der sie sich anschafft, eine Bibliothek. Die Artikel sind gut bearbeitet und für Den, welcher in den einen oder den anderen Gegenstand noch näher eingehen will, sind auch die Quellen angegeben. Wir fühlen uns berechtigt, nicht nur diese Encyklopädie dringend zu empfehlen, sondern auch den Wunsch auszusprechen, dass der einsichtsvolle und mit reichen Kräften begabte Herr Verleger regelmässig von 3 Jahr zu 3 Jahr einen Nachtrag liefern und vielleicht alle 10 Jahre eine gänzliche Umarbeitung dieser Encyklopädie veranstalten lassen möge. Würde dieses schon jetzt angekündigt werden, so wäre der praktische Arzt sicher, dass die von ihm angeschaffte Encyklopädie nicht veraltet, sondern durch den regelmässigen, dreijährigen

Nachtrag stets auf der Tageshöhe gehalten wird, und wir sind überzeugt, dass er damit sich besser genügt finden wird, als mit den erscheinenden zu voluminösen, mit zu vielem Ballast beladenen Jahresberichten, oder mit den andererseits viel zu kurz und ohne alle Kritik zusammengeflickten sogenannten Notizen.

Berichtigung.

Den Bericht des Herrn Professor Schoepf betreffend.

So eben erhalten wir von Herrn Professor Schoepf in Manchester die Anzeige, dass bei den in seinem Berichte (oben S. 243) angegebenen Maassen ohne sein Verschulden ein Fehler vorgegangen: alle, im Maximum, im Minimum, wie im Durchschnitt sind um 1″ zu wenig angegeben. Leider war bei'm Empfang dieser Anzeige das vorige Heft schon ausgegeben, und es bleibt uns daher nichts übrig, als auf diese Weise den Fehler zu verbessern.

Die Herausgeber.

Register zu Band XXVIII.

(Die Ziffer bezeichnet die Seite.)

Abdominaltyphus 430, 435.
Abelin in Stockholm 114.
Anjou in Wadstena 187.
Aphthen 299.
Artus in Jena 436.

Barthez in Paris 429.
Behrend in Berlin 52.
Bewegungsorgane der Kinder, chronische Krankheiten derselben 211.
Bierbaum in Dorsten 297.
Blaschko in Freyenwalde 155.
Bouvier in Paris 211.
Bräune, diphtheritische, bei einer 1851 zu Freyenwalde stattgehabten Scharlachepidemie 155.
Bronchitis komplizirt mit Masern, Tod in Folge von Fibrinablagerung im Herzen 419.
Butcher in Dublin 1.
Cassel, ärztlicher Bericht über dortiges Kinderhospital vom 1 Mai 1846 — 1856 236.
Cholera (Sommercholera) der Kinder in New-York 29.

Darmkatarrhe, Nutzen d. Zuckerkur in diesen und anderen Krankheiten 52.
Darmkrup 278.
Diphtheritis, deren Behandlung 392.
Diphtheritische Bräune bei einer 1854 zu Freyenwalde stattgehabt. Scharlachepidemie 155.

Eiweissharnen bei Scharlach mit nachfolgendem Speichelfluss 145.
Enchondromatöse Geschwülste bei Kindern 143.
Encyklopädie für Aerzte 438.
Enger in München 91.
Erysipelas Neugeborener, Untersuchungen darüber 165.

Femurkopf, dessen Verschiebung auf den Rücken des Darmbeines mit falscher Anchylose des Hüftgelenkes 416.
Frankfurt a. M., Jahresbericht über die im Jahre 1854 und 1855 in dortigem Kinderhospitale behandelten Krankheiten 63.
Friedrich in Dresden 430.

Gaumen, über die angeborene Mangelhaftigkeit desselben und über das Verfahren dagegen 137.
Gaumenspalte, angeborene, Bemerkungen darüber und Mittel dagegen 407.
Gehirntuberkulose, muthmassliche, interessanter Fall 150.
Gelbsucht Neugeborener 140.
Geschwülste, enchondromatöse, bei Kindern 143.
Gravinck, L. J., 436.
Gumprecht in Hamburg 161.

Hagen, R. 429, 435.
Hasenschartenoperationsmethoden, verschiedene 1.
Hervieux in Paris 165.
Herz, Fibrinablagerung darin bewirkt den Tod eines an Masern komplizirt mit Bronchitis leidenden Kindes 419; —, Fälle von Missbildung desselben 135, 283, 285.
Hüftgelenkanchylose, falsche, mit Verschiebung des Femurkopfes auf den Rücken des Darmbeines 416.
Hüftgelenkluxationen, veraltete, deren Behandlung 437.
Hydrocephalus und Pneumonie bei einem Kinde 415.

Ichthyose, angeborene, Leberthran dagegen 420.
Intussuszeption, Fall davon bei einem ganz jungen Kinde 417.

Keuchhusten, über dessen Abortivbehandlung 295; — über die Beschaffenheit der Lungen in diesem Leiden 136; —, zur Pathologie desselben 292.
Kinderkrankheiten, Handbuch darüber 429; —, über den Gebrauch des Zuckers in solchen 52; —, therapeutisches Taschenbuch darüber 435.
Kneten und Muskelerregung zur Behandlung des Sklerems Neugeborener 421.
Krup, dessen Behandlung 392; —, Tracheotomie dagegen 187, 290; — und krupähnliche Zustände, Bemerkungen darüber und über die Tracheotomie dagegen 404.
Kuhmilch, Verfahren, solche zu verbessern und leichtverdaulich zu machen 161.

Leberthran gegen angeborene Ichthyose 420.

Lobarpneumonie der ganzen linken Lunge zerstreut mit Karnifikation einzelner Lungenläppchen und Emphysem der rechten Lunge 282.
Lunge, Fall von Lobarpneumonie der ganzen linken L. zerstreut mit Karnifikation einzelner Lungenläppchen und Emphysem der rechten Lunge 282; —, deren Beschaffenheit im Keuchhusten 136.
Luxationen im Hüftgelenke, veraltete, deren Behandlung 437.

Manchester, erster Bericht über dasiges Kinder-Heilinstitut 243.
Masern komplizirt mit Bronchitis, Tod in Folge von Fibrinablagerung im Herzen 419.
Mauthner in Wien 277.
Milch von Kühen, Verfahren, solche zu verbessern und leichtverdaulich zu machen 161.
Missbildung, eigenthümliche, mit Nabelbruch verbunden 283.
Monstruositäten der Kinder in Folge des Versehens der Mütter 411.
München, Bericht über die Vorkommnisse im Dr. Hauner'schen Kinderspitale während der Monate April, Mai, Juni 1856 91.
Mund, Gangrän desselben 320; —, Krankheiten desselben 297.
Muskelerregung und Kneten zur Behandlung des Sklerems Neugeborener 421.
Muttermäler s. Pigmentmäler.

Nabelblutung, idiopathische, Neugeborener 33.
Nabelbruch verbunden mit eigenthümlicher Missbildung 283.
Nervenleiden als Folge von Zahnreiz 414.
Neugeborene, Krankheiten derselben, s. die betreffenden.

Ohrenausfluss kleiner Kinder 182.

Paasch in Berlin 145.
Phlebitis suppurativa 418.
Pigmentmäler, angeborene, deren Beseitigung 398.
Ploss in Leipzig 436.
Pneumonie und Hydrocephalus bei einem Kinde 415.
Prosch in Leipzig 436.
Purpura haemorrhagica durch Schreck und Angst erzeugt 284.

Rezeptirkunst 436.
Rilliet in Genf 429.
Rotationskrampf, merkwürdiger Fall davon 418.

Säuglinge, Krankheiten derselben s. d. betreffenden.
Scharlach, über dasselbe 145; —, zwei Mal bei derselben Person 403.
Scharlachepidemie mit diphtheritischer Bräune zu Freyenwalde 155.
Schlundkrankheiten 297.
Schoepf-Merei in Manchester 243.
Schotten in Cassel 236.
Sieber in Berlin 52.
Sklerem Neugeborener, dessen Behandlung mittelst Knetens und Muskelerregung 421.
Sommerkrankheit (Sommerfieber, Sommercholera, Summer - Complaint) der Kinder in New-York 29.
Soor 299.
Speichelfluss nach Eiweissharnen bei Scharlach 145.
Stammern, dessen Behandlung 436.
Steinthal in Berlin 33.
Stiebel jun., in Frankfurt a. M. 63.
Stockholm, Jahresbericht über die Pflege der Gesunden und Kranken in dortigem allgemeinen Kinderhause für 1854 114.
Stomatitis ulcero - pseudomembranacea 309.
Thymusdrüse, deren Vergrösserung als wirkliche oder wahrscheinliche Todesursache 287.
Tracheotomie gegen Krup 187, 290; —, gegen Krup und krupähnliche Zustände 404.
Tuberkulose des Gehirnes, Fall davon 150.

Veitstanz, zu dessen Pathologie 412.
Vernon in London 285.
Versehen der Mütter, dessen Einfluss auf die Monstruositäten der Kinder 411.
Wasserkrebs 320.
Whitehead in Manchester 243.
Wildberger in Bamberg 437.

Zahnreiz als prädisponirende Ursache verschiedener Nervenleiden 414.
Zucker, dessen Gebrauch in der Kinderpraxis und über den Nutzen einer s. g. Zuckerkur bei Darmkatarrhen und anderen Kinderkrankheiten 52.

JOURNAL

E 7097

FÜR

KINDERKRANKHEITEN.

Unter Mitwirkung der Herren

DD. Abelin, Oberarzt am allgemeinen Kinderhause zu Stockholm, **Barthez**, Arzt am Hospital St. Eugenie zu Paris, **Berg**, Medizinalrath u. Professor der Kinderklinik zu Stockholm, **Faye**, Professor und Direktor der Gebäranstalt und der Klinik für kranke Kinder in Christiania, **Haumer**, erster Arzt der Kinderheilanstalt zu München, **Küttner**, dirigirender Arzt des Kinderkrankenhauses zu Dresden, **Luzsinsky**, dirigirender Arzt der Kinderheilanstalt Mariahilf in Wien, **Mauthner vom Mauthstein**, Ritter u. Direktor des St. Annen-Kinderhospitales zu Wien, **Rilliet**, dirigirender Arzt des Hospitales zu Genf, **Schoepf-Merei**, dirigirender Arzt der Kinderheilanstalt zu Manchester, **Stiebel**, Geheimerath, Direktor des Christ'schen Kinderhospitales in Frankfurt am Main, **Weisse**, Staatsrath, Ritter und Direktor des Kinderhospitales zu St. Petersburg, und **Ch. West**, erster Arzt des Kinderspitales in Great-Ormond-Street zu London,

herausgegeben

von

Dr. Fr. J. Behrend, prakt. Arzte und Mitgl. mehrerer gel. Gesellschaften.

u.

Dr. A. Hildebrand, k. Sanitätsrathe und prakt. Arzte in Berlin.

Band XXIX. (Juli—Dezember 1857.)

Erlangen. Palm & Enke.
(Adolph Enke.)
1857.

Druck von Junge & Sohn in Erlangen.

Inhaltsverzeichniss zu Band XXIX.

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

Seite

Ueber Entzündungen des äusseren und inneren Ohres in der Kindheit und über Entstehung von Schwerhörigkeit, Taubheit, Taubstummheit oder tödtlichen Gehirnkrankheiten aus dieser Ursache. Von Dr. W. Melchior, praktischem Arzte in Neuenburg . . . 1, 176, 325

Erlebnisse aus der Kinderpraxis. Von Dr. Joseph Bierbaum, praktischem Arzte zu Dorsten und Mitgliede mehrerer gelehrten Gesellschaften im In- und Auslande (Fortsetzung).

IV. Auswüchse am Zahnfleische 37
V. Geschwülste und Warzen der Lippen 38
VI. Angina faucium 42
VII. Hypertrophie der Mandeln 48
VIII. Diphtheritis 52
IX. Parotitis 66
X. Erysipelas 79
XI. Glossitis 355

Ueber den Soor der Neugeborenen, eine Abhandlung von Dr. Lebariller, Arzt am Findelhause zu Bordeaux 86, 318

Beiträge zur Lehre vom Krup der Kinder mit Angabe eines dagegen erprobten Heilverfahrens, von Dr. Luzsinsky, Direktor des öffentlichen Kinder-Kranken-Institutes zu Mariahilf in Wien 155

Seite

Ueber das Blutharnen nach Scharlach. Ein klinischer Vortrag von Dr. W. R. Bashan, Arzt am Westminster-Hospitale zu London 198

Zweite Abhandlung über die Veränderung der Peyer'schen und isolirten Darmdrüsen bei Kindern im zarten Alter. Ein Vortrag, gehalten am 10. Sept. 1856 in der medizinischen Gesellschaft für Hospitäler zu Paris, von Dr. E. Hervieux daselbst 213

Ueber den Gebrauch des Opiums oder vielmehr des Morphiums in kleinen Gaben gegen den Keuchhusten, von Dr. C. M. Müller, prakt. Arzte in Berlin 315

Beschreibung eines einfachen Instrumentes beim Einblasen der Lungen bei scheintodten Kindern 352

II. Korrespondenzen und Berichte.

Zweiter Jahresbericht des öffentlichen Kinderkrankeninstitutes zu Mariahilf in Wien von dessen Direktor Dr. Luzsinsky 114

Briefliche Mittheilungen aus dem St. Annen-Kinderhospitale in Wien. Von Prof. Mauthner von Mauthstein . 143

Einige briefliche Mittheilungen über Nordamerika von Prof. Dr. Mauthner von Mauthstein in Wien 392

Bericht über die unter Leitung des Herrn Med.-Rath Ebert stehende Poliklinik für kranke Kinder aus dem Sommersemester 1857, zusammengestellt von Dr. J. Schwartz in Berlin 248

Erster Bericht über die Kinderheilanstalt zu Stettin, von Dr. A. Steffen, Arzt der Anstalt 267

Jahresbericht über die Pflege der gesunden und kranken Kinder im Allgemeinen Kinderhause zu Stockholm, für das Jahr 1856, von Dr. H. Abelin, Arzt daselbst . . 284

III. Aus Kliniken und Hospitälern.

Klinische Mittheilungen von Prof. Dr. Mauthner von Mauthstein in Wien.

Schwierigkeit der Diagnose in manchen Fällen. — Ueber das Pepsin 245

Seite

Hôtel-Dieu in Paris (Klinik des Prof. Trousseau).

Ueber Gangrän bei Kindern 149

Von den kalten Uebergiessungen bei den nervösen Erscheinungen des Scharlachs und besonders bei dem fieberhaften Delirium in dieser Krankheit 448

IV. Gelehrte Gesellschaften und Vereine.

Société médicale des Hôpitaux in Paris.

Ueber die Behandlung der Schrunden und Geschwüre der Brustwarzen bei Säugenden 395

Ungeheurer Medullarkrebs bei einem kleinen Kinde . . . 396

Untersuchungen über den Stimmritzenkrampf der Kinder . 398

Wann muss bei Kindern die Vaccination vorgenommen werden? 409

Société médico-chirurgicale zu Paris.

Ueber die Frühvaccination bei Kindern 411

Académie de médecine zu Paris.

Ueber angeborene Aftersperre und Bildung eines künstlichen Afters 412

Untersuchungen über die Aetiologie der angeborenen Taubstummheit 422

Gesellschaft für Biologie in Paris.

Akute Laryngitis ulcerosa; scheinbarer Keuchhusten, Bronchopneumonie, Bronchitis pseudomembranosa, Tod 422

Ueber das Dasein von Epidermiszellen in der Thymusdrüse, von Verneuil 425

Ueber einige Fälle von angeborener Aftersperre, eine Mittheilung von M. Godard 427

Erektile Geschwulst im Kniegelenke 432

Weit verbreitete Tuberkulose bei einem Kinde ohne Tuberkeln in den Lungen 433

Angeborene Hydrokele beim Fötus 435

Unvollständige Wanderung des Hodens bei einem Kinde . 435

Abnormität des Gebärmutterhalses bei einem neugeborenen Kinde 436

Verschmelzung der Nieren 437

Kollegium der Aerzte in Dublin.

Erweichung des Gehirnes bei Kindern 438

Seite

V. Mittheilungen und Notizen.

Ueber die Anwendung des Kollodions gegen die Nabelbrüche der Säuglinge 455

Das chlorsaure Kali gegen die Stomatitis ulcero-membranosa 456

Ueber die Ophthalmia diphtheritica, deren Symptome, Verlauf und Behandlung 458

VI. Bibliographie.

Genth, Untersuchungen über den Einfluss des Wassertrinkens auf den Stoffwechsel 465

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bdn. — Gute Originalaufsätze üb. Kinderkrankh. werden erbeten u. nach Erscheinen jeden Heftes gut honorirt.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandl., Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journales beliebe man derselben od. den Verlegern einzusenden.

[BAND XXIX.] ERLANGEN, JULI u. AUG. 1857. [HEFT 7 u. 8.]

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

Ueber Entzündungen des äusseren und inneren Ohres in der Kindheit und über Entstehung von Schwerhörigkeit, Taubheit, Taubstummheit oder tödtlichen Gehirnkrankheiten aus dieser Ursache. Von Dr. W. Melchior, praktischem Arzte in Neuenburg.

Schon in der frühesten Kindheit stellen sich Krankheiten des Gehörorganes ein, und zwar nicht nur Affektion der äusseren Ohrmuscheln, sondern auch des äusseren Gehörganges, der Paukenhöhle und der sie umgebenden Knochen. Ohrenfluss ist eines der Hauptsymptome, und entweder tödtliche Gehirnkrankheit oder Schwerhörigkeit und Taubheit ist sehr häufig die Folge, und es ist ganz gewiss wahr, dass Taubstummheit nicht immer angeboren, sondern in frühester Kindheit erlangt ist und verhütet hätte werden können, wenn die Krankheit, deren Folge sie war, früh genug erkannt und richtig behandelt worden wäre. Ich erinnere mich mit Bestimmtheit eines Kindes, das bis gegen das dritte Jahr seines Lebens vortrefflich hören konnte, auch schon etwas zu sprechen anfing und sehr lebendig und theilnehmend war. Ich war damals eilf Jahre alt und spielte sehr häufig mit diesem Kinde. Zehn Jahre später fand ich das Kind taubstumm, und zwar als mit angeborener Taubstummheit behaftet in einer dazu eingerichteten Erziehungsanstalt. Noch später, nachdem ich praktischer Arzt geworden war, interessirte mich dieser Fall, und ich erkundigte mich bei dem inzwischen zu einem Mechanikus heran-

gebildeten Taubstummen, ob er nicht etwa von seiner Mutter oder seinen Angehörigen über die Entstehung seiner Taubstummheit etwas erfahren habe. Er berichtete mir, seine inzwischen verstorbene Mutter habe ihm wiederholt erzählt, dass er bis zum zweiten Jahre seines Lebens so gut habe hören können, wie jedes andere Kind, auch schon etwas gesprochen habe, dass er aber dann, ob in Folge der Zahnentwickelung, oder in Folge von Erkältung, wusste sie nicht, eine Anschwellung der Drüsen unter und hinter dem Ohre bekommen habe. Dabei solle er einige Tage und Nächte heftig geschrieen, und darauf sich ein käsiger oder rahmartiger Ausfluss aus beiden Ohren eingestellt haben. Hierauf habe das Schreien aufgehört, aber von da an sei das Gehör allmählig erloschen, und später habe sich auch die Fähigkeit, zu sprechen, gänzlich verloren, und er sei dann taubstumm geblieben. Ein Arzt, der damals von seiner Mutter zu Rathe gezogen worden, habe nichts gegen den Ausfluss aus den Ohren thun wollen, weil er ihn für wohlthätig gehalten; indem, seiner Meinung nach, dadurch böse Säfte aus dem Kopfe ausgeführt würden, und das Kind einen klaren Verstand bekäme. Auffallend ist es, dass es mit einer jüngeren Schwester dieses Taubstummen ganz ebenso ging; auch sie konnte nach der Aussage von Verwandten bis fast zum dritten Jahre ihres Lebens ganz gut hören und auch sprechen; dann habe sie Drüsenanschwellungen an der Unterkiefergegend und einen rahmigen Ausfluss aus beiden Ohren bekommen, und darauf sei sie vollständig taub geworden. Mit der Taubheit in so frühem Alter verband sich natürlich auch die Stummheit, und, da gleich im Anfange wenig oder gar nicht auf die Erkrankung der Ohren geachtet wurde, so blieb die Taubstummheit für das ganze Leben als ein unheilbares Uebel.

Auch später während meiner ärztlichen Praxis habe ich Gelegenheit gehabt, mich zu überzeugen, dass in der geringeren Zahl von Fällen die Taubstummheit angeboren ist. Geht man die Taubstummen-Institute durch, und gibt man sich die Mühe, recht genaue Erkundigungen einzuziehen, so wird man meine eben gemachte Behauptung bestätigt finden. Freilich wird man in vielen Fällen gar keine Auskunft erlangen können, theils weil die Taubstummen aus ihrer frühesten Kindheit nichts mehr wissen, und

die Angehörigen, namentlich die Mütter, die darüber zuverlässige Auskunft geben könnten, nicht mehr am Leben sind, theils auch, weil die Affektion des Gehirnorganes, aus der die Taubstummheit entsprang, so früh eintrat, dass sie entweder ganz unbemerkt oder wenig beachtet vorüberging, und später nur die Konsequenz, nämlich die Taubheit, auffiel und dann als angeboren angesehen wurde. Es geht damit fast wie mit der während oder bald nach der Geburt bisweilen eintretenden Hüftgelenkverrenkung, die auch nicht eher wahrgenommen wird, als bis das Kind in das Alter gerath, in welchem man erwartet, dass es stehen und gehen lernen solle. Dann erst fällt die Abnormität des Hüftgelenkes in die Augen, und man säumt nicht, sie als eine Luxatio congenita anzusehen. Wenn ein Kind von seinem neunten oder zehnten Monate an, oder auch etwas später, nach einem auffallenden Geräusche, z. B. nach dem hellen Klingeln einer Glocke hinhorcht, oder sich umschaut, so weiss man allerdings, dass es hört; wenn es das aber nicht thut, so weiss man noch nicht, dass es schwerhörig oder taub ist, weil man eben nur Theilnahmlosigkeit, Unaufmerksamkeit oder Mangel an Neugier in so zartem Alter ganz natürlich findet. Auch noch einige Monate später achtet man wenig auf die Antheilnahme des Gehörsinnes, und nur erst, wenn das Kind so weit gediehen ist, dass man glaubt, sich mehr mit ihm unterhalten zu können, und dass man erwartet, es werde Wörter oder Töne, die man ihm vorspricht, nachzulallen versuchen, wird man allmählig stutzig, dass es darauf ebensowenig achtet, als auf stärkere Geräusche, und dann erst, nachdem wieder eine längere Zeit vergangen, kommt man zu der Gewissheit, dass es taubstumm ist. Wie will man in so zartem Alter den Uebergang des Hörvermögens in Taubheit erkennen? Müssen nicht die Fälle ganz übersehen werden, in denen ein Kind im ersten Jahre seines Lebens, ja selbst noch im zweiten Jahre, eine Affektion der Ohren erleidet, die Schwerhörigkeit und Taubheit zu Folge hat, wenn diese Affektion selbst nicht eine ganz besonders in die Augen fallende ist? Wenn z. B. zur Zeit der ersten Dentition Fieber, Anschwellungen der Submaxillardrüsen, heftiges Schreien und Wimmern des Kindes und ein geringer eiteriger Ausfluss aus beiden Ohren sich bemerklich macht, welchem Arzte fällt es wohl ein, daran zu denken, dass im In-

neren des Ohres eine Krankheit stattfinden könne, die möglicher Weise Taubheit zu Folge habe? Ohne Weiteres schreiben die meisten Aerzte diese Erscheinungen der Dentition zu; sie beachten das Gehörorgan wenig oder gar nicht, und wenn das Kind späterhin als ein taubstummes erkannt wird, so sind diese Dentitionserscheinungen entweder ganz vergessen oder werden mit der Taubheit gar nicht in Beziehung gebracht, und der Fall gilt als eine angeborene Taubstummheit.

Aus Allem geht hervor:

1) dass Taubstummheit sehr häufig, ich möchte fast sagen, in den meisten Fällen, nicht angeboren, sondern erst nach der Geburt durch Erkrankung des Gehörorganes erlangt ist, und:

2) dass die geringsten Symptome, welche bei einem Kinde von der Geburt an auf Erkrankung des Gehörorganes deuten können, sehr scharf in's Auge gefasst werden müssen, um, wo irgend möglich, mit aller Energie dagegen aufzutreten.

Von nicht geringerer Wichtigkeit ist der Uebergang der Krankheiten des Gehörorganes auf das Gehirn. Es wird sich ergeben, dass Kinder unter den heftigsten Gehirnerscheinungen sterben, und dass man nicht an die entzündliche Affektion des Ohres denkt, von dem diese Krankheit eigentlich ausgeht.

Die meisten dieser Affektionen des Gehörorganes in der frühesten Kindheit, so wie auch in späterer Zeit, sind entzündlicher Natur, und folglich sind die Symptome die der Entzündung, nämlich objektiv betrachtet: Hitze, Röthe, Anschwellung der Schleimhaut des äusseren Gehörganges und Ausfluss. Da die subjektiven Erscheinungen, wie Ohrenklingen, Ohrensausen, Schmerz u. s. w. in so zartem Alter dem Arzte wenig nutzbar sind, so muss er sich auf die genannten objektiven Symptome allein beschränken und ihnen eine desto grössere Aufmerksamkeit widmen. Es versteht sich von selber, dass sie zu dem Grade der Entzündung in Verhältniss stehen. Aus unserer eigenen Erfahrung können wir nicht sehr viel in dieser Hinsicht entnehmen, aber wir verdanken den neueren Untersuchungen über die Pathologie und Therapie des Gehörorganes sehr viel. Deutsche und englische Aerzte haben darin in neuester Zeit mehr geleistet als französische, und ich nenne besonders Kramer, Erhard, Yeasley, Toynbee u. s. w. Namentlich sind es die in der London medical

Times 1855 veröffentlichten Vorlesungen des Letzteren (über diejenigen Krankheiten des Ohres, die auf das Gehirn übergehen), welche die grösste Anerkennung verdienen. Wünschenswerth wäre nur, dass einer dieser Autoren die Krankheiten des Gehörorganes im kindlichen Alter, angeborene und nichtangeborene, ganz besonders darstellte.

Die entzündlichen Krankheiten des Gehörorganes sind, wie die aller anderen Organe, entweder akut oder chronisch. Die akuten entgehen vermöge ihrer hervorstechenden Erscheinungen weniger der Aufmerksamkeit als die chronischen. Sie geben sich kund, wie schon erwähnt, durch Röthe, Anschwellung, Hitze Schmerz und verschiedene abnorme Gehörempfindungen. Die letzteren beiden Symptome sind, als rein subjektive, bei Kindern von viel geringerer Bedeutung als bei Erwachsenen; aber die ersten, als die objektiven Zufälle, sind diejenigen, welche das vorhandene Leiden manifestiren. Diese objektiven Zufälle jedoch müssen mit grosser Sorgfalt aufgesucht werden, weil bei der versteckten Lage des Organes sie nicht immer gleich zu Tage liegen. Es braucht kaum gesagt zu werden, dass Röthe und Anschwellung desto deutlicher sein werden, je mehr der äussere Theil des Ohres der affizirte ist, und folglich aufgesucht werden müssen, wenn die tieferen Theile des Organes der Sitz der Entzündungen sind. Aber eine Erscheinung gibt es, die die Entzündung, wenn sie auch tief sitzt, fast immer verräth; diese Erscheinung ist der Ohrenfluss und verhält sich fast auf analoge Weise, wie der Fluor albus zu den entzündlichen Affektionen des Uterus und der Ovarien, oder wie der Harnröhrenfluss zu den entzündlichen Leiden der Prostata, der Blase und der Nieren.

Auch bei den chronischen entzündlichen Krankheiten des Gehörorganes ist der Ohrenfluss oder die Otorrhoe eines der häufigsten Symptome. Hr. Toynbee hat im 34. Bande der in London erscheinenden Medico-chirugical transactions eine tabellarische Uebersicht der Symptome und ihrer Dauer bei den verschiedensten, sowohl akuten als chronischen, Krankheiten des Gehörorganes zusammengestellt; diese Symptome bezogen sich auf eine grosse Zahl von Fällen, von denen viele tödtlich abgelaufen waren. In 69 Fällen waren die tieferen Theile des Gehörorganes der Sitz der Krankheit, die sich auch bis auf das Gehirn erstreckte; in

27 Fällen hatte Hr. T. Gelegenheit, das Felsenbein nach dem Tode zu untersuchen und den Befund mit der Krankheitsgeschichte zu vergleichen. Ein Blick auf die tabellarische Uebersicht gibt eine sehr gute Idee von dem eigenthümlich heimtückischen Charakter vieler chronischen Entzündungen des inneren Ohres, sowohl bei Kindern als bei Erwachsenen. In vielen Fällen war lange Zeit nichts weiter vorhanden, als ein chronischer und ganz mässiger Ausfluss aus dem Ohre, den man kaum beachtete, namentlich bei kleinen Kindern, wo die subjektiven Erscheinungen der Krankheit nicht kund gethan wurden. Oft bestand bei Kindern der Ohrenfluss viele Monate, ja Jahre, und dann traten gewöhnlich, indem er aufhörte, plötzlich Gehirnerscheinungen auf, und der Tod erfolgte in wenigen Tagen. Auch bei Erwachsenen sind solche Fälle vorgekommen. Der Ohrenfluss hat 20 Jahre und länger gedauert, worauf sich plötzlich akute Erscheinungen bemerklich machten und den Tod in kurzer Zeit herbeiführten. Freilich gibt es auch Fälle, in denen die Symptome deutlicher sind, welche mit dem Ohrenflusse sich verbinden; so zeigen sich öfter Schmerzen im Ohre, welche sich über die ganze Seite des Kopfes erstrecken, ferner grosse und dauernde Empfindlichkeit in der Gegend um das Ohr, Anfälle von Schwindel bei starken Anstrengungen, Schwerhörigkeit, Gehörtäuschungen, Taubheit, u. s. w. Diese Erscheinungen sind, wie wiederholt gesagt ist, nur bei Erwachsenen in Rechnung zu bringen, und es ergibt sich aus dem bisher Gesagten, dass auch bei ihnen, besonders aber bei Kindern, jeder Ohrenfluss mit der grössten Sorgfalt und Aufmerksamkeit beachtet werden muss. Der Arzt muss es sich angelegen sein lassen, in jedem Falle, wo ihm ein Kind mit Otorrhoe vorgestellt wird, sehr behutsam und vorsichtig in seiner Prognose zu sein, und durch fleissige Untersuchung des Ohres die Diagnose festzustellen. Zu dieser Untersuchung gehört Geduld und Uebung, namentlich bei Kindern, aber es wird wohl immer gelingen, festzustellen, ob das äussere Ohr mit dem äusseren Gehörgange bis zum Paukenfelle, oder auch die Paukenhöhle mit dem inneren Theile des Ohres der Sitz der Krankheit ist; Letzteres ergibt sich einigermassen aus der Beschaffenheit und dem Aussehen des Paukenfelles. Man wird ferner unterscheiden können, ob man es mit einem einfachen

Katarrh, d. h. mit Entzündung der mukösen Membran, oder mit einem ernsteren Leiden zu thun habe. Der Ausdruck Ohrenfluss, Otorrhoe, bezeichnet doch keine bestimmte Krankheit, sondern nur ein Symptom, und es kommt immer darauf an, die eigentliche Krankheit zu finden.

Um hierbei einen bestimmten Anhaltspunkt zu haben, ist es am besten, mit Hrn. Toynbee das Gehörorgan in 4 Abtheilungen zu bringen; diese sind: 1) der äussere Gehörgang; 2) die Paukenhöhle; 3) die Mastoidzellen und 4) das Labyrinth. Die Prognose verschlimmert sich, je tiefer der Sitz der Krankheit ist, und zwar 1) durch die grössere Leichtigkeit, vollkommene Taubheit zu bewirken, und 2) durch die noch viel grössere Gefahr, durch Uebergang auf das Gehirn den Tod herbeizuführen.

Sehr lehrreich sind die Mittheilungen von Toynbee über diesen letzteren überaus wichtigen Gegenstand:

„Bevor ich," sagt er, „näher in die Untersuchungen der Krankheiten der verschiedenen Theile des Ohres eingehe, welche auf das Gehirn übergehen können, will ich ganz kurz das Resultat meiner Forschungen hinsichtlich der Ursache dieses gefährlichen Ueberganges kurz angeben. Gewöhnlich wird in den Fällen, in welchen man das Felsenbein nebst seinen benachbarten Gehirntheilen erkrankt gefunden hat, Scrophulosis als Ursache angegeben. Es ist allerdings kaum zu zweifeln, dass eine Entzündung der Schleimhaut der Paukenhöhle in Folge von Scharlach, Masern, Erkältung u. s. w. bei Menschen mit gesunder Konstitution sich in der Regel wieder verliert, bei Skrophulösen aber leicht chronisch wird. Es gibt jedoch viele Ausnahmen von dieser Regel, und ich glaube, nachweisen zu können, dass es nicht die skrophulöse Diathese allein ist, welche eigentlich den Uebergang der Krankheit auf das Gehirn verursacht. Aus der Vergleichung der von mir beobachteten Fälle ergab sich mir, dass nur in einer geringen Anzahl die Scrophulosis mit in's Spiel trat. Als allgemeine Regel, die nur wenig Ausnahmen bietet, habe ich erkannt, dass die Ursache des Ueberganges einer Krankheit des Gehörorganes auf das Gehirn keine andere ist, als die Zurückhaltung eines krankhaften Sekretes in einer oder mehreren Höhlen des Ohres, aus denen es entweder nur geringen, oder gar keinen Ausgang findet. Das Sekret kann Schleim, Eiter oder Tuberkelstoff sein,

und nicht die Natur des Sekretes, sondern meiner Ueberzeugung nach lediglich die Unmöglichkeit, sich nach aussen zu ergiessen, verschuldet das Vorschreiten der Krankheit nach innen. Man wird deshalb nicht selten finden, dass z. B. in Folge von Scharlach beide Ohren affizirt worden sind, aber nur in einem der Angriff auf den Knochen sich ausgedehnt hat, und bei genauer Untersuchung wird man die Ursache davon in einer eigenthümlichen Anordnung des Paukenfelles oder einer anderen Struktur, wodurch dem Sekrete der Weg nach aussen verschlossen wurde, erkennen."

Schwerhörigkeit und Taubheit, erzeugt entweder durch die Zerstörung oder Perforation des Paukenfelles, oder der Gehörknöchelchen, oder auch durch Verdickung und Aufwulstung der mukösen Membran, ist offenbar die geringere Gefahr, und gewissermassen noch ein erwünschter Ausgang, wenn die Gefahr dagegen gehalten wird, welche ein Uebergang der Krankheit auf das Gehirn mit sich führt. Hr Toynbee hat erkannt, dass jede der erwähnten vier Abtheilungen des Gehörorganes mit einer besonderen Gehirnportion in Beziehung steht und auf diese die Krankheit zu übertragen geneigt ist. So haben der äussere Gehörgang und die Mastoidzellen durch Nachbarschaft und durch die Blutgefässe eine innige Verbindung mit dem seitlichen Sinus und dem kleinen Gehirne, und auf dieses überträgt sich daher von da aus die Krankheit. Eine ähnliche intime Verbindung besteht im gesunden und kranken Zustande zwischen der Paukenhöhle und der Dura mater der mittleren Hirnhöhle und der mittleren Hirnlappen und endlich zwischen dem Labyrinthe und der Gehirnbasis. Am häufigsten überträgt sich von der Paukenhöhle und den Mastoidzellen aus die Krankheit auf das Gehirn. Viel seltener geschieht das vom äusseren Gehörgange aus, von welchem das Sekret leichter einen Ausgang nach aussen findet, und noch seltener geht die Uebertragung vom Labyrinthe aus, welches überhaupt nur in äusserst wenigen Fällen primär ergriffen wird; viel eher sekundär, indem sich die Krankheit von der Paukenhöhle auf dasselbe verbreitet.

Ganz ähnlich verhält es sich mit der Entstehung von Taubheit. Die Paukenhöhle spielt auch hier die Hauptrolle; die Entzündung derselben und die Folgen dieser Entzündung, entweder

theilweise Zerstörung, oder Verwachsung, Verdickung durch plastisches oder anderartiges Sekret, hat sich in den Leichen der an Taubheit oder Taubstummheit Verstorbenen nachweisen lassen, und zwar viele Jahre nach der Zeit, in welcher die Entzündung eigentlich stattgehabt hat. Der Paukenhöhle zunächst steht in Erzeugung von Taubheit der äussere Gehörgang, namentlich das Paukenfell, wenn man dieses ihm zuzurechnen geneigt ist. Zur Paukenhöhle rechnen wir auch das eirunde Fenster, welches in einigen Fällen von Taubheit verstopft gefunden worden ist, und zwar ebenfalls in Folge alter Entzündung.

Wir gehen jedoch noch näher in alle diese Punkte ein, indem wir die vier Abtheilungen des Gehörorganes einzeln durchnehmen.

I. Aeusserer Gehörgang. „Untersuchen wir," sagt Hr. Toynbee, „den häutigen Gehörgang, so finden wir, dass er aus der eigentlichen Haut (Derma), Periost und Zellgewebe besteht. Gegen die Mündung hin sind diese deutlich von einander zu unterscheiden; aber gegen das Paukenfell sind sie so mit einander verschmolzen, dass es unmöglich ist, sie von einander zu trennen. Die durch diese Texturen sich verzweigenden Blutgefässe stehen in direktem Zusammenhange mit denen, welche den knöchernen Gehörgang durchziehen und versehen. Die innige Verbindung zwischen dem Derma des Gehörganges und dem Knochen ist daher sehr augenfällig. Eben so wichtig sind die Beziehungen der knöchernen Wände des Gehörganges zu der Schädelhöhle. Bei'm Erwachsenen besteht die obere Wand des knöchernen Ganges aus einer festen Knochenschicht, welche 1—2‴ dick ist und den Raum des Ganges von demjenigen Raume trennt, den der mittlere Gehirnlappen einnimmt. In einigen Fällen tieft sich sogar die Paukenhöhle etwas in die Knochensubstanz der oberen Wand des Gehörganges ein. Bei'm Kinde verhält sich dieses Alles ganz anders. Zur Zeit der Geburt und dem ersten Jahre nach derselben ist der knöcherne Theil des äusseren Gehörganges noch unausgebildet und als oberflächlicher Eindruck in der Mitte des äusseren und unteren Theiles der Pars squamosa dicht hinter der Wurzel des Processus zygomaticus erst rudimentös vorhanden. Dieser Eindruck, welchem die Bezeichnung Fossa auditoria recht gut beigelegt werden kann, hat die Rudimente

des Processus mastoideus hinter sich; die Oberfläche desselben ist platter, und die Substanz ist fester, und es finden sich weniger kleine Löcher für den Durchgang der Blutgefässe darin als in dem umgebenden Knochen. Zur Zeit der Geburt ist die Portion des Knochens, welche die genannte Fossa auditoria bildet, höchstens $^1/_2$—$^3/_4$''' dick, und der häutige Theil des Gehörganges ist an deren äusserer, und die Dura mater der mittleren Gehirnhöhle an deren innerer Oberfläche befestigt. Die Struktur dieser Knochenpartie ist durchaus nicht kompakt, und durch dieselbe hindurch kommuniziren die Blutgefässe vom Gehörgange aus ganz frei mit denen der Dura mater. Nach dem ersten Jahre nimmt die Substanz des Knochens zwischen der genannten Fossa auditoria und der mittleren Gehirngrube an Dicke zu, und zwar nach und nach in dem Grade, dass hier die äussere und die innere Fläche der Schädelbasis durch einen 1—$1^1/_2$''' dicken Raum getrennt ist. Mit zunehmender Körperentwickelung bekommt die Fossa auditoria eine schiefe Richtung und bildet die obere Wand des äusseren Gehörganges und ist von der Höhle der mittleren Gehirngrube durch eine dichte Knochenschicht getrennt, in welcher nicht selten Zellen, die mit der Paukenhöhle kommuniziren, sich hinziehen. Bei'm Erwachsenen hat die Fossa auditoria ihre schiefe Richtung fast ganz verloren und bildet eine horizontale Knochenlage."

Aus dieser Darstellung geht hervor, dass zwar auch bei Erwachsenen, aber ganz besonders in der Kindheit, Krankheit des äusseren Gehörganges auf die Dura mater des mittleren Theiles des Gehirnes übergehen kann, und zwar ist es besonders die durch Erkältung, oder durch einen fremden Körper, oder auch durch Scharlach u. s. w. herbeigeführte Entzündung, welche dieses bewirken kann.

Erster Fall. Die vier Jahre alte Tochter eines höheren Eisenbahnbeamten erwachte eines Morgens, nachdem sie bis dahin ganz gesund gewesen war, unter heftigem Schreien und klagte über Schmerzen im Ohre. Der Schmerz wurde immer lebhafter, nahm die ganze Kopfhälfte ein, und es gesellte sich etwas Fieber hinzu. Ein Arzt, der herbeigerufen wurde, schaute kaum in das Ohr hinein, sah dasselbe entzündet und glaubte einen akuten Katarrh des äusseren Gehörganges vor sich zu haben. Er machte Fomente auf das Ohr, gab einige Abführmittel,

und in der That stellte sich im Laufe des Tages etwas mehr Ruhe ein. In der Nacht aber fing das Kind an zu deliriren und schrie besonders heftig, wenn man ihm an die kranke Seite des Kopfes kam. Am Morgen früh bemerkte man, dass etwas eiterige Flüssigkeit aus dem Ohre getreten war. Der Arzt hatte nun die Ansicht, es habe sich ein Abszess im Inneren des Ohres gebildet, und ohne genau zu untersuchen, verordnete er einige Blutegel am Zitzenfortsatze und erweichende Kataplasmen auf das Ohr. Innerlich gab er kleine Gaben Kalomel und eine kühlende Mixtur. Es war dieses am 2. September. Am 3. und 4. September verschlimmerte sich aber der Zustand, und es war aus den vorhandenen Symptomen deutlich ein entzündliches Leiden des Gehirnes zu erkennen. Das Kind schrie fortwährend und delirirte, das Fieber sehr lebhaft; der Puls 118; die Zunge etwas belegt, und das Kind wollte nicht schlucken. Der Kopf war sehr heiss und lag etwas schief nach der ersten Seite übergebogen, wo der Sitz des Uebels sich befand. Am 5. September gegen Abend trat plötzlich ein sehr starker eiteriger Ausfluss aus dem rechten Ohre ein, und der herbeigerufene Arzt war überzeugt, dass nun der Abszess aufgegangen sei und sich nach aussen entleert habe. In der That besserten sich auch die Symptome; es trat etwas mehr Ruhe ein, und das Kind war handhablicher. Der Arzt untersuchte nun das Ohr bei scharfem Kerzenlichte, um vielleicht den Sitz des vermutheten Abszesses zu ermitteln. Mit einer leicht eingeführten Sonde stiess er aber auf etwas Hartes, welches im äusseren Gehörgange sich befand. Mit geringer Mühe gelang es ihm, diesen Gegenstand herauszuholen; es war ein Oesenhaken, wie er gewöhnlich für die Damenkleider gebraucht wird. Es war nun klar, dass das Kind diesen kleinen Haken sich in's Ohr gebracht hatte, und dass derselbe allein die Ursache der ganzen Krankheit war. Der Arzt verordnete nun lauwarme Einspritzungen in den äusseren Gehörgang, erweichende Kataplasmen und grösste Ruhe. So gut dieses Verfahren auch war, so unrecht handelte der Arzt doch, dass er die Prognose so günstig stellte. Er versicherte den Eltern, dass nun die Gefahr fast ganz vorüber sei, und dass er die Wiederherstellung des Kindes nicht bezweifle. Es ging auch drei Tage lang Alles ziemlich gut; das Kind hatte zwar noch Fieber, aber lag ruhiger, und der Ausfluss aus dem Ohre war eiterig und mässig. Das Fieber wollte jedoch nicht schwinden, die Zunge blieb etwas belegt, das Kind wollte nichts geniessen und hatte sogar etwas Neigung zum Erbrechen. Am 10. September verfiel es plötzlich in heftige Zuckungen und bekam mehrmals Erbrechen; allmählig traten alle Erscheinungen eines enzündlichen Gehirnleidens mit grosser Heftigkeit ein, nämlich Zuckungen, Koma, Erweiterung der Pupille, und endlich erfolgte, den anstrengendsten Bemühungen des Arztes und eines herbeigezogenen Kollegen ungeachtet, der Tod. Der Vater des Kindes gestattete auf vieles Bitten die Leichenuntersuchung. Es

fanden sich die Gehirnhäute, besonders an der rechten Seite, sehr gefässreich, die Arachnoidea etwas verdickt und viel Lymphergusss unter derselben. Das Gehirn selbst erschien etwas erweicht, und diese Erweichung nahm besonders an der rechten Seitenhöhle zu. In dieser Hirnhöhle fand sich ein ziemlicher Erguss einer trüben Flüssigkeit, und Eiter umgab die Varolsbrücke und den oberen Theil des verlängerten Markes. Besonders fanden sich die Spuren der Entzündung sehr deutlich in der Nähe des ersten Felsenbeines; hier war die Dura mater sehr geröthet und durch Eiter vom Knochen abgehoben. Das Felsenbein selbst war mit Eiter gleichsam vollgetränkt; der äussere Gehörgang war stark entzündet und voll Eiter; das Paukenfell war nicht zerstört, aber verdickt, und im Inneren der Paukenhöhle fand sich ebenfalls Eitererguss. Genauer wurde nicht untersucht; aber der Befund und die ganze Geschichte dieses traurigen Falles beweisen hinlänglich, dass die Entzündung durch den fremden Körper, den das Kind sich in das Ohr eingeschoben hatte, bewirkt worden ist und auf die inneren Theile des Gehörorganes und von da aus auf das Gehirn sich verbreitet hatte.

Es ergibt sich aber daraus auch die Nothwendigkeit, in jedem solchen Falle, namentlich bei kleinen Kindern, gleich anfangs eine genaue Untersuchung des Ohres vorzunehmen. Bei Kindern muss man immer argwöhnen, dass sie, was sie so häufig zu thun pflegen, sich einen fremden Körper in's Ohr geschoben haben. Hätte der Arzt gleich am ersten Tage das Ohr sondirt, so würde er den fremden Körper wahrgenommen und ihn haben entfernen können, und wahrscheinlich wäre die dadurch entstandene Entzündung leichter und sicherer beseitigt worden.

Zweiter Fall. Dieser Fall betrifft den Sohn eines Tischlers, der jetzt 18 Jahre alt und auf dem einen Ohre vollkommen taub ist. Der Erzählung nach konnte er bis zu seinem 8. Jahre auf beiden Ohren vollkommen gut hören; dann aber habe er die Gewohnheit angenommen, sich am linken Ohre zu prickeln, und einmal habe er dazu ein Stückchen Schilfrohr benutzt, das unten sehr scharf gewesen, und wovon vermuthlich ein Stückchen abgebrochen und im Gehörgange liegen geblieben war. Es folgte eine sehr lebhafte Entzündung mit Austritt von Blut und Eiter, und das Kind war in Lebensgefahr. Es wurde allerdings wieder hergestellt, aber blieb von da an taub auf dem Ohre, und eine genaue Untersuchung ergibt jetzt, dass das Paukenfell theilweise zerstört ist, und es sind vermuthlich auch im Inneren der Paukenhöhle bedeutende Veränderungen vor sich gegangen.

Bei den akut verlaufenden Fällen dieser Art wird der Arzt durch die prägnanten Symptome sehr ernstlich auf das Gehörorgan

als den primären Sitz der Krankheit hingewiesen. Bei den chronischen Affektionen ist das weniger der Fall, und die Diagnose, so wie Prognose, noch schwieriger.

„Chronische katarrhalische Entzündung der eigentlichen Haut des äusseren Gehörganges," sagt Hr. Toynbee, „ist durchaus nicht selten; sie ist häufig sympathisch oder die Wirkung einer Irritation der Paukenhöhle oder der Mastoidzellen. Sie kommt gewöhnlich bei Kindern vor, welche zu Drüsenanschwellungen geneigt sind, und ist oft die Folge von Masern, Scharlach oder Pocken. Bisweilen ist die veranlassende Ursache Erkältung, und es geschieht nicht selten, dass die ersten Symptome nichts weiter sind, als ein geringer Schmerz oder Jucken im Ohre, etwas Dumpfheit des Gehöres und ein geringer Ausfluss aus dem Ohre; bisweilen tritt auch die letztere ohne alle Nebenerscheinung allein ein. Untersucht man in diesen frühen Perioden den Gehörgang, so findet man ihn, statt mit einem Epithelium, mit einem rahmartigen Sekrete überzogen, und wird dieses weggespült oder weggewischt, so erscheint die Haut roth und geschwollen. Hat die Krankheit eine kurze Zeit bestanden, so verliert sich diese abnorme Röthe und das Sekret bekommt einen äusserst stinkenden Geruch, woraus aber durchaus nicht auf Erkrankung des Knochens, sondern auf eine krankhafte Sekretion der Ohrenschmalzdrüsen zu schliessen ist. Diese chronische Affektion des Gehörganges dauert oft, wenn sie einmal sich ausgebildet hat, viele Jahre und wird durch Oele und besonders durch reizende Dinge, zu welchen Eltern gewöhnlich ihre Zuflucht nehmen, sehr verschlimmert. Mit der Zeit erzeugen sich auch Schmerzen im Ohre, die Haut des äusseren Gehörganges wird hypertrophisch, das Zellgewebe zwischen ihr und dem Knochen infiltrirt sich, der Gehörgang verengert sich in bedeutendem Grade, so dass der Austritt des Sekretes verhindert wird; der Geruch desselben wird äusserst stinkend, und Symptome von Gehirnstörung stellen sich ein."

„Der folgende Fall, den ich selbst beobachtet habe, gibt ein deutliches Bild hiervon."

Dritter Fall. Harriet Baker, $3^1/_2$ Jahr alt, wurde von Hrn. Toynbee am 6. Dezember 1848 in Behandlung genommen. Ihre Mutter gab an, dass die Kleine immer kränklich gewesen; als sie 5 Monate alt war, sei ein dicker rahmiger Ausfluss aus dem

linken Ohre eingetreten; dieser Ausfluss war nicht sehr bedeutend, aber äusserst stinkend; das Kind klagte nicht über Schmerz, aber fuhr sich oft mit dem Finger in das Ohr und klagte über starkes Kitzeln darin. Drei Wochen vor der Aufnahme hörte plötzlich der Ausfluss aus dem Ohre auf, dagegen trat ein heftiger Schmerz im Ohre ein, welcher mit Anschwellung über der Gegend des Mastoidfortsatzes, so wie in der des Schuppenbeines begleitet war. Diese Anschwellung war so gross, dass das ergriffene Ohr im Gegensatze zum anderen weit vorgetriebener erschien. Grosse Unruhe mit Fieber und Delirien folgten, und eine genaue Untersuchung ergab Folgendes: Die Haut des äusseren Gehörganges roth, vom Epithelium entblösst; aber glatt, nicht ulzerirt; sie war so verdickt, dass das Lumen des Ganges nur ungefähr $^1/_3$ von seiner gewöhnlichen Grösse hatte; das Paukenfell war zerstört. Die Anschwellung hinter dem Ohre gestaltete sich zu einem Abszesse, welcher, geöffnet, ein Weinglas voll eines äusserst stinkenden Eiters entleerte, und nach der Entleerung fühlte man mittelst der Sonde die Pars squamosa des Schläfenbeines und den Mastoidprozess rauh und kariös. Erweichende Kataplasmen wurden aufgelegt. Nach drei Tagen, nämlich am 9. Dezember, war die Absonderung noch sehr reichlich; der Schmerz und die Anschwellung hatten sich bis auf das Gelenk des Unterkiefers ausgedehnt, so dass dieser nur um ein Geringes geöffnet werden konnte. Am 14. hörte die bis dahin sehr reichliche Absonderung auf, aber der Kopfschmerz und die Unruhe nahm sehr zu; die Kleine brachte die Hände fortwährend an den Kopf. Die Gehirnsymptome, die immer deutlicher wurden, steigerten sich täglich, und am 29. erfolgte der Tod. Der Körper des Kindes war äusserst abgemagert. Nach Entfernung der Schädelwölbung erschien die Dura mater, so wie die Arachnoidea und die Pia mater, gesund. Die seitlichen Hirnhöhlen enthielten etwa $^1/_2$ Unze einer ganz klaren Flüssigkeit. Auf und in den Gehirnhemisphären zeigte sich nichts Krankhaftes; die Dura mater und Arachnoidea waren da, wo sie den oberen Theil des linken Felsenbeines bedeckten, ganz gesund. Nach Entfernung des Tentorium erschien die linke Hemisphäre des kleinen Gehirnes viel weicher als gewöhnlich, und die mit der hinteren Fläche des Felsenbeines in Berührung stehende Portion war dunkel gefärbt und sehr erweicht, und bei behutsamer Wegnahme ersah man, dass sie gegenüber zwei Oeffnungen des hinteren Theiles des seitlichen Sinus lag und von der Höhle des Sinus durch die verdickte Arachnoidea und Pia mater getrennt war. Ein ziemlich grosses Gefäss der Pia mater gegenüber der Oeffnung war von einem festen und dunklen Blutpfropf in der Länge von $^1/_2$ Zoll angefüllt. Die vordere häutige Wand des seitlichen Sinus fehlte; der an der seitlichen Furche des Mastoidfortsatzes angränzende Knochen war kariös, und der Sinus mit einem dunkelfarbigen Blutpfropf und mit eiteriger Materie angefüllt; Eiter war auch in den Jugularvenen vorhanden. Die den äus-

ren Gehörgang auskleidende Haut war weich, angeschwollen und von dunkler Farbe; das Epithelium fehlte, und unter ihr war nach hinten zu Eiter ergossen, welcher die Haut vom kariösen Knochen trennte. Das Paukenfell fehlte, jedoch zeigte sich in der Paukenhöhle auch nur eine ähnliche Verdickung der Membran, wie im Gehörgange. Der Knochen war bis zur Wurzel des Jochfortsatzes und der Gelenkgrube für den Unterkiefer kariös; nach oben und hinten erstreckte sich die Karies etwa $1^1/_4$ Zoll weit, bis nahe zu dem Rande des Scheitelbeines; an einigen Stellen war nur die äussere Tafel des Knochens von der Karies heimgesucht, an anderen erstreckte diese sich bis auf die Diploe und von da bis auf die innere Tafel. Gegen das Licht gehalten zeigte der Knochen ganz kleine Durchlöcherungen, so dass offenbar die Partie, welche von dem häutigen Gehörgange bedeckt war, mit dem seitlichen Sinus in direktem Zusammenhange stand.

Das Fortschreiten der Krankheit von aussen nach innen in diesem Falle ist sehr merkwürdig. Es sind hier alle Gründe für die Annahme vorhanden, dass die Krankheit ursprünglich im Gehörgange begonnen habe, und aus dem direkten Zusammenhange zwischen dem häutigen Gehörgange und dem den seitlichen Sinus bildenden Knochen mittelst Blutgefässen erklärt sich leicht die Uebertragung der Krankheit von dem entzündeten Gange auf den anstossenden Knochen. Ein genaues Studium dieses Gegenstandes hat Herrn Toynbee jedoch zu der Annahme gebracht, dass das Fortschreiten der Krankheit von dem Gehörgange aus nach innen auf den seitlichen Sinus und das kleine Gehirn selten ist, wogegen die Mehrzahl der Fälle dieser Art, welche mitgetheilt worden sind, nichts weiter war, als Uebergang der Krankheit von der Paukenhöhle und den Mastoidzellen, ferner auswärts auf den Gehörgang, wobei jedoch das kleine Gehirn und der seitliche Sinus mit in's Spiel gezogen wurden.

II. Paukenhöhle. Es ist wohl nicht nöthig, den Bau der Paukenhöhle und des Paukenfelles, ihre Lage und Beziehungen zum Gehirne, die Vertheilung der Blutgefässe u. s. w. hier zu wiederholen. Wir müssen diese anatomische Kenntniss voraussetzen. Herr Toynbee, der vorzugsweise mit dem Uebergange der Krankheiten vom Gehörorgane auf das Gehirn sich beschäftigt hat, nimmt drei Krankheiten an, durch welche dieser Uebergang von der Paukenhöhle aus bewirkt werden kann, nämlich: 1) akute Entzündung; 2) chronische Katarrhal-Entzündung, bisweilen in Ulzeration übergehend, und 3) skro-

phulöse Entartung. Es braucht wohl kaum gesagt zu werden, dass es dieselben Krankheiten der Paukenhöhle sind, welche, wenn sie beschränkt bleiben und nicht auf das Gehirn überzugehen Neigung haben, Taubheit bewirken. Treffen sie in früher Kindheit beide Ohren, so haben sie natürlich Taubstummheit zur Folge, und nach dem amerikanischen Arzte Dr. Setard, der mehrere Leichen Taubstummer in verschiedenen Altern zu untersuchen Gelegenheit gehabt hat, waren die im Gehörorgane vorgefundenen Abnormitäten vorzugsweise solche, denen man es ansah, dass sie das Resultat einer in frühester Kindheit stattgehabten Entzündung in der Paukenhöhle gewesen waren. Es fanden sich theils Verdickungen der Paukenhöhle, Ausfüllung dieser Höhle mit verdichteten Massen, Verstopfung des eirunden Fensters, sehr oft Vernichtung des Paukenfelles, daneben mancherlei andere Zerstörung. Geht die Krankheit auch auf das Gehirn über, so erzeugt sie nach Herrn Toynbee:

1) akute Entzündung der Dura mater, Arachnoidea und Pia mater, mit Ablagerung von Faserstoff oder Eiter;

2) Verdickung der Dura mater, ihre Loslösung von der Oberfläche des Felsenbeines, Ulzeration oder Perforation, und

3) Entzündung des Gehirnes, Eiterung seiner Substanz oder Bildung eines Abszesses in demselben.

Die Schleimhaut der Paukenhöhle ist diejenige, in welcher die Krankheit zuerst beginnt, und es sind entweder Scharlach, Masern, Pocken oder einfacher Katarrh (Erkältung) oder skrophulöse Entzündung die Ursachen. In neuester Zeit sind auch Fälle von Syphilis des inneren Ohres mitgetheilt worden, die wir aber hier unberücksichtigt lassen, da sie wohl das kindliche Alter nicht betreffen; die anderen Ursachen können bei Kindern alle wirksam sein; ja, einige von ihnen, wie z. B. Scharlach und Masern, sind bei ihnen noch häufiger, als wie bei Erwachsenen. Die Fälle von akuter Entzündung der Paukenhöhle sind in der Kindheit durchaus nicht selten; nur werden sie sehr oft nicht erkannt, oder die Gehirnerscheinungen, die sich einstellen, nehmen den Arzt so sehr in Anspruch, dass er auf das Gehörorgan wenig Rücksicht nimmt.

Vierter Fall. Ein hübscher, gesunder und kräftiger Knabe, fünf Jahre alt, hatte das Scharlach fast überstanden; die Ab-

schuppung war eingetreten, das Fieber hatte nachgelassen, und Alles schien gut zu gehen. Da stellte sich eines Abends ganz von selber wieder Fieber ein; der Knabe fing an zu phantasiren, schrie über Ohrenschmerzen und lag am Morgen fast bewusstlos da. Er erholte sich jedoch etwas und konnte schlucken; seine Pupillen waren nicht unempfindlich und der Knabe konnte sehen, denn auf das Vorzeigen eines Glases griff er darnach und versuchte, es an seine Lippen zu bringen; aber er konnte offenbar auf beiden Ohren nicht hören, und selbst das lauteste Geräusch in seiner Nähe machte ihn nicht aufmerksam. Auch lag er mit dem Kopfe hintenüber, und die Berührung der Ohrgegenden schien sehr empfindlich zu sein. Bei einer genauen Untersuchung schien in beiden Ohren die Schleimhaut des äusseren Gehörganges etwas geröthet, trocken und sehr empfindlich zu sein. Es waren zwei Aerzte zur Behandlung dieses Kindes angenommen. Der eine von ihnen wollte Eis auf den Kopf legen, um das Gehirn zu schützen, der andere dagegen verwarf das Eis und schlug das Ansetzen von Blutegeln hinter beide Ohren und darauf erweichende Kataplasmen auf die Ohrgegend vor. Die letztere Ansicht siegte, und nach wenigen Tagen stellte sich ein eiteriger Ausfluss aus beiden Ohren ein, und eine genaue Besichtigung ergab einen Durchbruch des Paukenfelles in beiden Ohren. Der Knabe wurde gerettet, aber ist so harthörig, dass er fast taub zu nennen ist. Er gehört nicht zu den Taubstummen, aber nur das lauteste Schreien kann er vernehmen und ist jetzt erwachsen und ein sehr beschäftigter Buchhändler, hat aber fortwährend einen sehr stinkenden Ausfluss aus beiden Ohren.

Bei den geringeren Graden der akuten Entzündung der Paukenhöhle findet man nach dem Tode die Schleimhaut sehr gefässreich und von dunkelrother Farbe. In den heftigeren Fällen ist die Dura mater über dem Felsenbeine entzündet. „Ich habe," sagt Herr Toynbee, „dieses in einigen Fällen gefunden, wo der Tod gerade zur Zeit, als diese Entzündung bestand, aus anderen Ursachen erfolgte. In einem Falle dieser Art war die Schleimhaut dunkelroth, mit Blut überfüllt, und die oberen Knochenwände fehlten zum Theil; die Haversian'schen Kanälchen in den benachbarten Knochen waren auch angefüllt mit Blut. In noch heftigeren Fällen von Entzündung der Paukenhöhle ergiesst sich Serum zwischen der oberen Wand dieser Höhle und der Dura mater.

Einen solchen Fall sah ich in Paris im grossen Kinderkrankenhause. Ein acht Jahre altes Kind bekam zur Zeit, als die Grippe herrschte, einen Anfall, der auch Grippe zu werden schien.

Am Abende trat lebhaftes Fieber ein; in der Nacht schrie das Kind heftig und wimmerte bis zum Morgen; am Morgen fand man es mit Gehirnerscheinungen behaftet, still daliegend in einem fast komatösen Zustande. Namentlich griff das Kind mit der Hand öfter nach der rechten Seite des Kopfes. Es wurden Blutegel an den Kopf gesetzt, Eis aufgelegt und Ableitungen angeordnet. Das Kind starb aber nach wenigen Tagen, und es fanden sich ausser etwas Serum in den Gehirnhöhlen vorzugsweise die über dem rechten Felsenbeine gelagerten Hirnhäute und namentlich die Dura mater sehr entzündet, und letztere vom Knochen durch einen Erguss etwas abgehoben. Die Gefässe in der Nähe waren strotzend voll, und im Inneren der Paukenhöhle war die Schleimhaut dunkelroth und kontrastirte sehr mit der des linken Ohres. Bisweilen findet man auch in den Leichen zufällig diese pathologische Veränderung, wie z. B. Herr Toynbee bei einem jungen Manne von 21 Jahren, der an einer Krankheit des Herzens und der Lungen gestorben war; er fand nämlich das Paukenfell in jedem Ohre verdickt, etwas erweicht und roth und die Gefässe sehr entwickelt und zahlreich; die die beiden Paukenhöhlen auskleidende Schleimhaut war dunkelroth und mit sehr reicher Gefässentwickelung; die beiden Paukenhöhlen enthielten eine beträchtliche Menge einer schleimigen Flüssigkeit; die das Felsenbein an jeder Seite bedeckende Dura mater war auch gefässreicher als gewöhnlich; die Oberfläche des genannten Knochens war feucht von Serum, und die Dura mater war dadurch abgehoben. Dass auch die Entzündung bei grosser Intensität auf das Gehirn selbst übergehen kann, beweist ein von Itard in seinem bekannten Handbuche über Ohrenkrankheiten mitgetheilter Fall, den wir ganz kurz hier anführen wollen.

Fünfter Fall. J. B., ein junger kräftiger Mann von sanguinischem Temperamente und robuster Konstitution, wurde in das Militärspital des Val de Grace zu Paris aufgenommen und zwar wegen Pleuritis. Am 5. Tage klagte er plötzlich über heftigen Schmerz in beiden Ohren und besonders im linken; dieser Schmerz war mit einem Rauschen begleitet, welches dem eines starken Wasserstromes glich. Am 6. Tage steigerte der Schmerz sich so sehr, dass er unerträglich wurde; dabei ein Pochen in den Ohren, heftiger Kopfschmerz, ein harter und voller Puls. Bald auch gesellte sich zu diesen Erscheinungen grosse Aufregung hinzu, welche in Delirium und Stupor überging, und der Kranke

starb am 7. Tage. — Bei der Untersuchung des rechten Ohres fand man die Schleimhaut der Paukenhöhle roth, geschwollen, sammetartig und mit einem eiterartigen Schleime bedeckt, womit die Höhle gefüllt war. Das Paukenfell war zwar ganz, aber seine innere Schicht war dick und roth. Die Mastoidzellen waren voll von Schleim. Im linken Ohre, wo der Schmerz am heftigsten gewesen war, war die Schleimhaut der Paukenhöhle in der Mastoidzelle von dunkelrother Farbe; aber Schleimsekretion war nicht vorhanden. Die die vordere und hintere Fläche des Felsenbeines bedeckende Dura mater sass an der Gehirnsubstanz fest an und war roth, verdickt und vom Knochen losgelöst. Zwischen beiden fand sich eine durchsichtige, gallertartige Flüssigkeit.

Herr Toynbee erzählt einen ähnlichen Fall, den er mit einem Freunde beobachtet hat.

Sechster Fall. Ein 3 Jahre altes Mädchen hatte schon seit $1^1/_2$ Jahren einen Ausfluss aus dem linken Ohre; er war nicht mit Schmerz begleitet, aber zu Zeiten blieb der Ausfluss stehen, und dann hatte das Kind einen heftigen Schmerz im Ohre und an der entsprechenden Seite des Kopfes. Es bekam Keuchhusten, den es kaum durchgemacht hatte, als es wieder von einem heftigen Schmerze im Ohre und der entsprechenden Kopfhälfte befallen wurde; dieser Schmerz war äusserst lebhaft, widerstand allen Mitteln, und das Kind starb endlich unter grossen Leiden.

Bei der Untersuchung fand sich das Paukenfell gänzlich zerstört, und es war von demselben nur ein kleiner, halbmondförmiger Rand etwas nach oben zu vorhanden. Die Schleimhaut der Paukenhöhle war von dunkelrother Farbe und sehr gefässreich; die Dura mater ebenfalls sehr kongestiv; zwischen ihr und dem Felsenbeine ein Erguss von Serum; auf ihrer inneren Fläche war sie mit der Arachnoidea verwachsen. Unter der Arachnoidea und in den Seitenhöhlen war ebenfalls ein Erguss von Serum.

Herr Toynbee will auch Aehnliches beim Typhusfieber gefunden haben; er erzählt von einem 16 Jahre alten Mädchen, welches am Typhusfieber nach siebenwöchentlicher Krankheit starb; es fanden sich nach dem Tode die Spuren sehr lebhafter Entzündung des Gehörganges und der Paukenhöhle in beiden Ohren; das Paukenfell war zerstört; die Schleimhaut erweicht, das Periost losgelöst, und die Dura mater von der oberen Wand des Felsenbeines abgehoben; Paukenhöhle und Gehörgang waren in beiden Ohren mit einer eiterartigen Flüssigkeit angefüllt. Auch durch skrophulöse Ablagerung wird bisweilen eine akute Entzündung von grosser Heftigkeit veranlasst.

„Das Vorhandensein von Skrophelmaterie (käsigen, tuberkulösen Stoffes) in der Paukenhöhle," sagt Herr Toynbee, „gibt

bisweilen zu furchtbaren Gehirnsymptomen Anlass, und, in einigen Fällen sogar, ohne irgend eine nach dem Tode wahrnehmbare Spur von Entzündung des Gehirnes zu hinterlassen. In dem folgenden Falle war über die Entstehung des Gehirnleidens aus der Affektion des Ohres kein Zweifel."

Siebenter Fall. „S. B., ein 10 Jahre altes Mädchen, wurde am 21. April 1854 in St. Mary's Hospital in London aufgenommen und von Dr. Chambers behandelt. Die Kleine hatte Erbrechen, heisse Haut und Kopfschmerz; dabei von Zeit zu Zeit ein lebhaftes Aufkreischen und Taubheit. Diese Erscheinungen hatten am 18. begonnen und sich bis zum Tage der Aufnahme immer wieder eingestellt. Seit dem 19. keine Leibesöffnung. Schon in früher Kindheit hatte die Kleine einen Ausfluss aus dem rechten Ohre, auf dem sie auch nicht gut hören konnte; dieser Ausfluss hatte vor Kurzem aufgehört, aber die Taubheit war geblieben. Die Untersuchung am 21. ergab Folgendes: Puls beschleunigt und regelmässig, Haut heiss und trocken, Angesicht geröthet, Augen etwas stier, aber glänzend, Pupillen gegen das Licht reagirend. Grosse Neigung zu komatösem Schlafe, aber durch lautes Ansprechen wurde die Kleine leicht erweckt. —

Am 21. April wurden zehn Blutegel an den Kopf gesetzt; dann Eis aufgelegt, stündlich $1^1/_2$ Gran Kalomel und jeden Morgen ein Abführmittel gegeben.

Am 22.: Urin eiweisshaltig, vermuthlich von Kalomel. Kein Erbrechen weiter. Leibesöffnung hat sich mehrmals eingestellt. Klagt über Schmerz in der Herzgegend, bohrt mit dem Kopfe in's Kissen ein und kreischt häufig laut auf. Zunge weiss und belegt; Puls 108, regelmässig. Eine Ausleerung war schleimig und etwas blutig, die übrigen dunkel. Verordnet: Das Kalomel dreistündlich zu geben, ausserdem ein Blasenpflaster in den Nacken zu legen.

Am 23. dieselben Symptome im gesteigerten Grade, zeitweise Delirien und Aufkreischen, abwechselnd mit einem halbkomatösen Zustande. Dieses dauerte bis zum Tode, welcher am 25. um 2 Uhr Morgens erfolgte.

Leichenbeschau: Die Paukenhöhle enthielt Skrophelmaterie, nämlich einen käseartigen Stoff; diese die Höhle auskleidende Schleimhaut war sehr roth, von dicken Blutgefässen durchzogen. Das ganze Felsenbein und die dasselbe bedeckende Dura mater war auch von dunkelrother Farbe in Folge sehr starker Gefässentwickelung."

Chronische katarrhalische Entzündung der Schleimhaut der Paukenhöhle. Man kann hierher die meisten Fälle von Ohrenfluss bei Kindern zählen, welcher entweder durch Erkältung oder durch Scharlach oder Masern erzeugt worden ist. Es ist vorzugsweise

die Schleimhaut des äusseren Gehörganges und besonders die der Paukenhöhle der Sitz der Affektion. Die in ihrem Normalzustande äusserst dünne Schleimhaut der letztgenannten Höhle sondert gewöhnlich nur eine sehr geringe Menge einer dünnen Flüssigkeit ab. Durch Erkältung aber oder durch Masern, Scharlach u. s. w. wird die Schleimhaut entzündet, verdickt und sondert reichlich eine zähe Materie ab. Dieses Sekret sammelt sich anfangs in der Paukenhöhle an und nimmt ihren natürlichen Ausweg durch die Eustach'sche Röhre; aber bald füllt letztere auch sich an, und nun drängt das Sekret von innen gegen das Paukenfell, treibt dasselbe vor und bewirkt endlich theilweise oder gänzliche Zerstörung desselben. Der eiterige Schleim findet nun einen neuen Ausweg durch den äusseren Gehörgang, und damit vermindern sich zwar die Beschwerden, aber auf Kosten des Gehörvermögens; denn Schwerhörigkeit oder Taubheit ist die nothwendige Folge. Die Haupterscheinung, die hier vor Augen tritt, ist Otorrhoe oder Ohrenfluss, der in der That nichts Anderes ist, als ein einfacher Katarrh der Schleimhaut der Paukenhöhle, und so lange das Sekret seinen freien Ausgang hat, so lange ist keine eigentliche Lebensgefahr vorhanden. Wird aber der Ausfluss durch irgend eine Ursache gehemmt, so folgt ein Gehirnleiden der gefährlichsten Art, und es ist deshalb die alte Erfahrung, dass ein stockend gewordener Ohrenfluss höchst gefährlich sei, ganz richtig.

„So lange," sagt Herr Toynbee, „als das Sekret in der Paukenhöhle einen freien Ausgang hat, geht die Krankheit, wie ich überzeugt bin, selten auf das Gehirn über, und glücklicher Weise ist in einer grossen Zahl von Fällen, wo das Ohr bei'm Scharlach oder auf andere Weise affizirt worden, ein so beträchtlicher Theil des Paukenfelles zerstört, dass der innerhalb der Paukenhöhle abgesonderten zähen Materie ein freier Ausgang gesichert wird. Es gibt aber Fälle, in welchen das Paukenfell entweder ganz bleibt, oder nur eine ganz kleine Perforation erleidet, oder wo eine Portion nach innen fällt und sich an das Promontorium ansetzt, so dass eine Art Scheidewand entsteht, wodurch die Paukenhöhle wiederum vom äusseren Gehörgange abgeschlossen ist. Bisweilen bilden sich häutige Bänder queer innerhalb der Paukenhöhle, oder es häuft sich in derselben eine dicke

Skrophelmaterie an, welche die Paukenhöhle verstopft. In allen diesen Fällen kann das Sekret der Paukenhöhlenschleimhaut nicht nach aussen treten; die Paukenhöhle wird allmählig davon ausgedehnt, die knochigen Wände werden affizirt, und eine Erkrankung der Gehirnhäute oder des Gehirnes tritt ein."

„Obwohl, wie ich eben angegeben habe, der einfache chronische Katarrh der Paukenhöhlenschleimhaut selten auf das Gehirn sich ausdehnt, so lange ein freier Austritt für das Sekret vorhanden ist, so kann doch auch hierbei die Dura mater affizirt werden. Es wird nämlich mit der Zeit bei'm chronischen Katarrh die Schleimhaut der Paukenhöhle verdickt oder hypertrophisch; die Gefässe derselben vergrössern sich und füllen sich an, und da diese Gefässe durch die Knochenwand hindurch mit denen der Dura mater direkt kommuniziren, so wird die Affektion der letzteren nicht überraschen. Diese Affektion besteht entweder in Röthung und Verdickung der Dura mater, oder in Loslösung derselben vom Felsenbeine, oder umgekehrt in Atrophie und äusserst fester Verwachsung mit den Knochen, welcher selbst in gewissem Grade affizirt sein kann."

Solche Veränderungen findet man ganz deutlich bei Kindern, die lange Jahre einen mit Taubheit oder Schwerhörigkeit verbundenen Ohrenfluss gehabt haben und späterhin einem Gehirnleiden oder einer anderen Krankheit erlagen.

Achter Fall. Heinrich W. konnte bis zum fünften Jahre hören und sprechen. Er wurde dann von Scharlach befallen, zu dessen Folgekrankheiten auch ein eiteriger Ausfluss aus beiden Ohren gehörte, welcher anfangs mit Schwerhörigkeit, dann mit Taubheit verbunden war. Er wurde zwar nicht als wirklich Taubstummer angesehen, doch als solcher unterrichtet. Er erlernte das Tischlerhandwerk und befand sich in ganz gutem Gesundheitszustande bis zu seinem 19. Jahre. Dann wurde er von einer heftigen Grippe befallen, zu der Pleuritis sich gesellte, und während dieser Krankheit hörte der Ohrenfluss auf. Es stellten sich jedoch Gehirnerscheinungen ein, welche immer ernster wurden und zuletzt den Tod herbeiführten. Auf dem linken Ohre war das Paukenfell grösstentheils zerstört; nur eine kleine Portion war geblieben und zwar verdickt und erweicht und mit dem Promontorium verwachsen. Hammer und Amboss waren ebenfalls verschwunden, und nur der Steigbügel war vorhanden, jedoch sehr missgestaltet. Die obere Knochenwand war geröthet und die Dura mater darüber war verdickt und etwas losgelöst, und die

benachbarte Gehirnpartie stark geröthet und im Beginne der Erweichung. Im linken Ohre zeigte das Paukenfell nur ein kleines Loch. Die Paukenhöhle war mit dickem Eiter angefüllt und die Schleimhaut überaus verdickt und wie rother Sammet aussehend. Die Dura mater war hier fest mit dem Knochen verwachsen und stellenweise sehr dünn.

In diesem Falle war also für den Austritt des Sekretes ein freier Ausgang vorhanden, und doch war ein Gehirnleiden und in Folge dessen der Tod eingetreten. Ueberhaupt treten diese tödtlichen Affektionen des Gehirnes sehr häufig erst viele Jahre nach dem Beginne der Krankheit des Ohres ein. In der Kindheit wird dazu der Grund gelegt, indem die Paukenhöhle affizirt wird, und dagegen wenig oder nichts geschieht, so dass ein Ohrenfluss verbleibt. Nach Jahren erst tritt das Gehirnleiden auf, und dieses besteht entweder in der schon erwähnten Erkrankung der Dura mater des Felsenbeines und der daran liegenden Gehirnportion, oder in Bildung eines Abszesses innerhalb des Gehirnes, unweit des Felsenbeines, so dass sich zwischen diesem und jenem eine ziemlich beträchtliche Lage gesunder Gehirnsubstanz befindet. Einen interessanten Fall dieser Art hat Hr. Toynbee von Hrn. Merriman entlehnt.

Neunter Fall. M. K., eine Wittwe, 26 Jahre alt, von skrophulöser Konstitution, hatte seit ihrer Kindheit nach einem Masernanfalle einen eiterigen Ausfluss aus dem rechten Ohre; dieser Ausfluss war zu Zeiten sehr stinkend. Schmerzen im Ohre hat sie nicht gehabt; nur 12 oder 16 Monate vor ihrem letzten Anfalle hatte sie zu Zeiten sehr heftige Kopfschmerzen und Schwindel und eine auffallende Vergesslichkeit; auch war sie dabei abgemagert. Dann bekam sie am 7. Januar 1846 einen heftigen Husten, wegen dessen sie sich an Dr. Merriman wendete. Am 26. klagte sie über heftigen Schmerz im rechten Ohre; der Ausfluss stockte. Es wurden Fomente auf dasselbe verordnet, und da diese den Schmerz nicht linderten, Blutegel angesetzt. Trotz dessen wurde der Schmerz immer heftiger; die Frau beschrieb ihn, als wenn ein Messer in's Ohr gestochen wäre, und dabei hatte sie ein fortwährendes sägendes Geräusch im Ohre. Bisweilen wurde der Schmerz so wüthend, dass sie laut aufkreischte und dabei nicht den Mund zu öffnen wagte. Zweimal wurde etwas Eiterausfluss aus dem Ohre bemerkt, aber ohne dass Erleichterung eintrat. War der Schmerz nicht sehr heftig, so lag sie schlummernd. Am 17. Februar wurde sie bewusstlos, aber streckte ihre Zunge aus, wenn sie laut dazu aufgefordert wurde; dann aber

verfiel sie in Koma und starb Abends am 17., also 23 Tage nach dem Beginne des letzten Schmerzanfalles.

Leichenbeschau. Nach Abnahme der Schädelwölbung fand sich unter der Dura mater Eiter, der quellend entgegentrat, und bei genauer Untersuchung ergab sich als Quelle desselben ein Abszess, der den ganzen oberen Theil der rechten Hirnhemisphäre einnahm. Die umgebende Substanz des Gehirnes gesund. Die Dura mater zeigte über der abgesägten Schädelpartie eine guldengrosse Stelle von geronnener Lymphe; etwas Lymphe dieser Art war auch auf der Oberfläche der das Felsenbein bedeckenden Dura mater ergossen; eine Portion der letzteren war vom Knochen abgelöst. Dem rechten Ohre fehlte das Paukenfell; die Schleimhaut der Paukenhöhle und die der Mastoidzellen ist verdickt und weich und von einer grossen Menge einer käsig-eiterigen Materie bedeckt. Die obere Wand der Paukenhöhle dunkel gefärbt, äusserst dünn und von zahlreichen Blutgefässen durchbohrt. Die den oberen Theil des Felsenbeines und das Schuppenbein bedeckende Portion der Dura mater war sehr dick und vom Knochen losgelöst, und eine grosse Menge eiteriger Materie zwischen Dura mater und Arachnoidea abgelagert. Letztere sehr kongestiv. An einigen Stellen war die Eitermaterie durch die Dura mater hindurchgegangen und stand in direktem Kontakte mit dem Knochen. Die äussere Fläche der Dura mater, welche den seitlichen Sinus bildet, ist rauh, wo sie mit dem entzündeten Knochen in Berührung steht; auf der inneren Fläche des Sinus finden sich festsitzende Faserstoffablagerungen.

Abszesse im Gehirne in der Nähe des Ohres sind bei Kindern und auch bei Erwachsenen, nachdem lange vorher ein Ohrenfluss oder Schmerzen im Inneren des Ohres stattgefunden hatten, gefunden worden; man hat dann gewöhnlich diese Abszesse für selbstständig oder für primär und die Affektion des inneren Ohres für sekundär gehalten. Es verdient angeführt zu werden, was Hr. Toynbee darüber sagt:

„Das Vorhandensein einer Portion gesunder Hirnsubstanz zwischen dem Abszesse und dem Felsenbeine hat," sagt er, „Einige zu dem Schlusse verleitet, dass der Abszess des Gehirnes die primäre Krankheit, die Affektion des Ohres aber das Resultat sei. Dagegen spricht aber erstlich die lange vorher bestandene, meist durch Ausfluss und Schmerz verrathene Erkrankung des inneren Ohres; zweitens der Umstand, dass die Portion des Knochens, welche kariös wird, keinesweges der abhängigste Theil der Gehirngrube ist, und drittens der Umstand, dass, obwohl der Abszess sehr

gross sein kann, doch die Wände der Paukenhöhle allein der wahre Sitz der Krankheit sind."

Was die Symptome betrifft, so haben sich diese schon aus den bisher mitgetheilten Fällen ziemlich deutlich ergeben. Die Haupterscheinungen bilden: der Ohrenfluss, der Schmerz im Inneren des Ohres und in der ganzen Kopfseite, die Harthörigkeit, Taubheit und die mannichfachen Geräusche, namentlich das Sausen und Brausen, welches der Kranke zu vernehmen glaubt. Diese Erscheinungen sind in grösserem oder geringerem Grade vorhanden, bald vereinzelt, bald gruppirt, bisweilen aber auch fehlend. Im Allgemeinen steht der Ohrenausfluss mit dem Schmerz im Inneren des Ohres in einer Art Wechselverhältniss. Ist ersterer vorhanden, und zwar frei und reichlich, so pflegt letzterer zu fehlen, wogegen dieser sogleich eintritt, wenn ersterer stockt oder sparsamer sich zeigt. Die Untersuchung des Ohres kann allein über den Sitz des Uebels genügende Auskunft geben; wenigstens lässt sich auf diese Weise bestimmen, ob das Trommelfell zerstört ist, oder durchlöchert, oder nur verdickt, oder unversehrt, und ob die Krankheit in der Paukenhöhle sich plaçirt hat.

Der Uebergang der Krankheit vom Gehörorgane aus auf das Gehirn ist ein allmähliger und schleichender und verräth sich nicht durch bestimmte Erscheinungen. In sehr vielen Fällen, namentlich bei Kindern, ist kein einziges Symptom vorhanden, welches verräth, dass die Dura mater über dem Felsenbeine bereits affizirt ist, und dass die nächste Gehirnpartie zu leiden beginnt. Ein Kind hat in Folge irgend einer Ursache schon sehr früh einen Ohrenfluss bekommen; es ist dabei harthörig oder gar taub geworden, aber hat sich ganz wohl befunden. Nach geraumer Zeit verfällt es plötzlich in eine ernste Gehirnentzündung, und es zeigt sich bei der Obduktion, dass das Gehirnleiden von einer Krankheit des Ohres ausgegangen ist. Es ergibt sich hieraus wieder die mehrfach wiederholte Regel:

Bei Kindern namentlich einen vorhandenen Ohrenfluss nicht zu leicht anzusehen, die Prognose nicht zu günstig zu stellen, vielmehr von Zeit zu Zeit genau das Ohr zu untersuchen und alle möglichen Vorkehrungen zu treffen, dass die Krankheit des Ohres nicht auf das Gehirn übergehe.

„In Fällen," sagt Hr. Toynbee, „wo ich aus der Beschaffenheit des Ohres argwöhnen musste, dass die Krankheit das Bestreben habe, mehr nach einwärts zu schreiten, habe ich nicht selten eine ganz ungewöhnliche Empfindlichkeit bei der Perkussion der verdächtigen Kopfgegend gefunden. Empfindlichkeit in und um das Ohr ist bei solchen Umständen auch sehr oft vorhanden, und besonders dann, wenn der habituelle Ausfluss gerade in's Stocken gerathen ist. Die Anwendung von Mitteln, welche diesen Ausfluss plötzlich hemmen oder unterdrücken, werden daher auch mit Recht gefürchtet und sind allerdings verwerflich, sobald sie die Reizung zu vermehren geeignet sind. Sind sie aber im Gegentheile fähig, den krankhaften Zustand der Schleimhaut der Paukenhöhle zu verbessern, so sind die Injektionen sehr wohl zu empfehlen, wie noch später nachgewiesen werden wird. Wir haben noch zum Schlusse zwei Fälle mitzutheilen, welche besonders geeignet sind, den Zusammenhang des Gehirnleidens mit der Krankheit der Paukenhöhle darzuthun."

Zehnter Fall. Dieser Fall, den Hr. Toynbee erzählt, zeigt einen Abszess innerhalb des mittleren Gehirnlappens, aber als Ursache eine Ablagerung von Skrophelmaterie innerhalb der Paukenhöhle, von der die Reizung ausgegangen ist. H. G., ein schönes und zartes, aber nicht krankes Mädchen von $9^1/_2$ Jahren, hatte in frühester Kindheit die Masern gehabt; diese waren zwar leicht vorübergegangen, hatten aber einen stinkenden Ausfluss aus dem linken Ohre hinterlassen, zu dem sich dann und wann Schmerzen gesellten. Am 5. Mai 1845 bekam sie eine Art Fieber, welches sich durch ziemlich lebhafte Symptome kund that. Ueber Kopfschmerz klagte sie eigentlich nicht, aber auf Befragen gab sie an, dass es ihr nach dem Scheitel zu wehe thue. Der Ohrenfluss war in's Stocken gerathen; es war ein fortwährendes Erbrechen eingetreten. Verordnet wurde Kalomel, eine abführende Arznei und darauf eine Saturation. Am 7. war Besserung eingetreten; jedes üble Symptom war verschwunden; der Puls normal, die Zunge rein, der Appetit hatte sich eingestellt; aber am 8. traten die früheren Symptome wieder hervor. Am 10. klagte die Kranke über Schmerz im linken Ohre, der allmählig bis zur höchsten Pein sich steigerte; Bewusstsein und Empfindung erlitt jedoch keine Veränderung; nur war einiges Erbrechen vorhanden, und die Muskeln der linken Gesichtshälfte zeigten einen geringen Grad von Lähmung. Verordnet wurden Blutegel, Kalomel, James-Pulver und etwas Opium. Obgleich damit beharrlich fortgefahren wurde, so trat doch allmählig ein komatöser Zustand ein, in dem die Kranke häufig vor Schmerz in der linken Kopfhälfte laut auf-

kreischte. Sie starb am 15. in der Nacht, also 12 Tage nach dem Eintritte der ersten Symptome.

Leichenbeschau. Nach Entfernung der Schädelwölbung erschien die Dura mater geröthet und deren Blutgefässe ausgedehnt. Die Arachnoidea enthielt links beinahe $^1/_2$ Unze einer gelben eiterigen Materie; Lymphe war auf der unteren Fläche des hinteren Lappens der linken Hemisphäre abgelagert. Die Arachnoidea und Pia mater waren da, wo sie die untere Fläche des mittleren Lappens der linken Seite überzogen, verdickt und von dunkler Farbe; diese verdickte Portion, ungefähr von der Ausdehnung eines Sixpence, entsprach einer Oeffnung in der Dura mater, die die obere Fläche des Felsenbeines überzog. Im Inneren des linken mittleren Gehirnlappens fand sich ein Abszess von der Grösse eines kleinen Hühnereies, der mit dunkelfarbigem, stinkendem, wässerigem Eiter gefüllt war. Zwischen ihm und der Höhlung der Arachnoidea fand kein Zusammenhang Statt; die die obere Fläche des Felsenbeines bedeckende Portion der Dura mater war fast um's Vierfache verdickt, an ihrer inneren Fläche dunkel gefärbt und rauh, an einigen Punkten am Knochen fest ansitzend, an anderen von ihm losgelöst. Gegen die Mitte der Oberfläche des Felsenbeines zeigte sie ein Loch von etwa 1‴ im Durchmesser. Gerade unter diesem Loche war ein kleineres im Felsenbeine von etwa $^1/_4$‴ im Durchmesser, daneben befanden sich noch mehrere kleinere Löcher, welche mit einer festen skrophulösen Materie gefüllt waren. An der oberen Wand nach dem Winkel des kleinen Gehirnes zu zeigte das Felsenbein zwei kleine kariöse Löcher. Die Paukenhöhle und die Mastoidzellen waren mit Skrophelmaterie vollkommen angefüllt; erstere erschienen sehr ausgedehnt; die Materie selbst hatte die Konsistenz von weichem Käse. Die Schleimhaut der Paukenhöhle war nur etwas dicker als gewöhnlich, und die Löcher schienen mehr durch Atrophie vermöge des von der Skrophelmaterie ausgehenden Druckes bewirkt worden zu sein, als durch Ulzeration. Der grössere Theil des Paukenfelles war zerstört; nur einige Fasern waren verblieben, welche an der inneren Wand der Paukenhöhle sich angesetzt hatten.

Bisweilen bildet sich auch kein wirklicher Abszess, sondern eine eiterige Infiltration, oder Vereiterung der Gehirnsubstanz, wie der folgende von Hrn. Obré mitgetheilte Fall ergibt.

Elfter Fall. Ein junges Mädchen von skrophulösem Habitus wurde am 20. Nov. 1846 von Fieber und verschiedenen Nervenzufällen ergriffen, ohne jedoch über Schmerz zu klagen. Am folgenden Tage zeigten sich Symptome von Pleuritis und damit zugleich ein heftiger Schmerz in der rechten Seite des Kopfes. Es ergab sich, dass die Kranke seit 2 Jahren auf dem rechten Ohre taub war, und dass sie lange vorher an einem stinkenden Ausflusse aus diesem Ohre gelitten hatte. Trotz des eingreifendsten Verfahrens steigerten sich die Symptome der Gehirnrei-

zung von Tag zu Tag, und der Tod erfolgte am 9. Tage des Anfalles. Gedächtniss und geistige Thätigkeit blieben ungetrübt bis zur Stunde des Todes, dem nur epileptische Anfälle vorausgingen. Ein sehr übler Geruch aus dem Ohre machte sich bemerklich, aber kein Ausfluss. Bei der Leichenuntersuchung fand man das Periost von der äusseren, und die Dura mater von der inneren Fläche des Schuppenbeines losgelöst, und zwar durch dunkelfarbigen Eiter, der sich dazwischen befand. Die Dura mater an der rechten Seite des Kopfes war in einer grossen Strecke gangränös; der mittlere Lappen der rechten Hemisphäre fast ganz in Eiter umgewandelt. Bei genauer Untersuchung des Felsenbeines zeigte sich die obere Wand der Paukenhöhle von Karies zerstört, so dass zwischen ihr und dem Schädelraume eine Kommunikation durch eine $^3/_4$" lange und $^1/_3$" breite Oeffnung stattfand.

Wie weit überhaupt die Ablagerung von Skrophelmaterie, oder, mit anderen Worten, die skrophulöse Entzündung auch im Gehörorgane sich erstrecken, und welche Intensität sie annehmen kann, zeigt der folgende Fall, den Hr. Toynbee erlebt hat.

Zwölfter Fall. W. K., ein 4 Jahre alter Knabe, wurde im März 1849 in die Anstalt aufgenommen. Er soll nie ganz gesund gewesen sein; er hat immer an unregelmässiger Leibesöffnung gelitten, und sein Bauch war aufgetrieben. Im ersten Jahre seines Lebens bekam er einen stinkenden Ausfluss aus dem linken Ohre, welcher nie ganz verschwand; nur dann und wann machte er eine Pause von wenigen Tagen. Das Ohr war empfindlich bei der Berührung, obwohl der Knabe nie über Schmerz klagte. Seit einigen Monaten aber hat er über Schmerzen in der Stirn und über den Augen geklagt. Drei Tage vor seiner Aufnahme war er in der Schule plötzlich bewusstlos niedergesunken; nach einigen Minuten kam er wieder zu sich; aber eine Lähmung der Muskeln der rechten Hälfte des Angesichtes und des Rumpfes soll darauf erfolgt sein. Als Hr. Toynbee ihn sah, war der Knabe im höchsten Grade von Erschöpfung; er war sprachlos und hemiplegisch.

Am folgenden Tage klagte er über grossen Schmerz im linken Ohre und der linken Kopfhälfte; aus dem Ohre trat eine Menge stinkender rahmiger Materie.

Bei der Untersuchung fand sich das Paukenfell ganz und gar zerstört; die Schleimhaut der Paukenhöhle war, so weit man sehen konnte, ebenfalls vernichtet, und eine dicke, käsige, skrophulöse Materie füllte die Höhlung aus. Der Kopfschmerz und die Krampfanfälle nahmen an Heftigkeit zu; dabei stellte sich Bewusstlosigkeit ein, die bisweilen stundenlang anhielt, die Kräfte nahmen allmählig ab, und trotz der eingreifendsten Behandlung starb das Kind am 31. Mai.

Leichenbeschau 16 Stunden nach dem Tode. Die Dura

mater war da, wo sie die obere Fläche in der Gehirnhemisphäre bedeckte, gesund; in der Substanz der linken Gehirnhemisphäre, oberhalb des mittleren Gehirnlappens, war eine Stelle, welche von hinten nach vorne 3 Zoll, von aussen nach innen $1^1/_2$ Zoll und von oben nach unten 1 Zoll mass, viel härter als die übrige Hirnsubstanz und mit Tuberkeln dicht besetzt; zwischen dieser harten Masse und der seitlichen Höhle war das Gehirn breiig. Die linke Seitenhöhle enthielt eine kleine Menge trüben Serums. Die Dura mater, welche die obere Fläche des Felsenbeines bedeckte, war gefässreicher als gewöhnlich, und auf ihrer freien Oberfläche zeigte sich eine kleine Ecchymose. Die obere Wand der Paukenhöhle war von dunkler Farbe, und unter ihr war die Schleimhaut verdickt, von dunkler Purpurfarbe und sehr gefässreich. Im oberen Theile der Paukenhöhle dagegen war die Schleimhaut nicht vorhanden, sondern eine dicke rahmige skrophulöse Masse mit Eiter untermischt war vorhanden, und eine verdickte Membran hatte sich theilweise übergelegt und hielt die Skrophelmaterie und den Eiter wie in einem Abszesse abgeschlossen. Die Materie selbst bestand aus feinen Körnerchen, Epithelialschuppen und sehr feinen Krystallen, welche aus phosphorsaurem Ammoniak und Magnesia zusammengesetzt waren. Der Steigbügel war von dem Amboss getrennt, und die dicke Membran umgab die Knöchelchen. Die untere Knochenwand war ebenfalls dünn und von rother Farbe; es zeigte sich darin ein Loch, welches eine Kommunikation zwischen der Paukenhöhle und der Fossa jugularis gestattete.

Es sind mehrere Fälle beobachtet worden, wo die Knochenwand der Paukenhöhle nach unten zu einen Durchbruch erlitt, so dass die Schleimhaut dieser Höhle mit der Jugularvene in Kontakt kam und auf diese krankhaft wirken konnte. In dem eben mitgetheilten Falle lässt sich ein solcher Vorgang annehmen: die Krankheit hat sich vielleicht auf die Jugularvene fortgepflanzt, und von dieser sind vielleicht fernere Ablagerungen bewirkt worden.

III. Mastoidzellen. Von grosser Wichtigkeit für das Gehör sind die Mastoidzellen, und die Krankheiten derselben in Folge von Scharlach, Masern, Pocken und Scrophulosis spielen eine Rolle in der Kindheit, wie von den praktischen Aerzten wenig geahnt wird. Wir verdanken hier sehr viel der Darstellung des Hrn. Toynbee.

„Man kann", sagt er, „die Mastoidzellen mit vollem Rechte als einen Anhang der Paukenhöhle betrachten, allein ihre eigenthümliche Konformation und ihre innigen Beziehungen zu dem Sinus lateralis machen ein besonderes Studium ihrer Krankheiten nothwendig, und zu diesem Studium ist die Darstellung des

anatomischen Verhältnisses der Mastoidzellen erforderlich."

„Diese Zellen sind, wie der Mastoidfortsatz überhaupt, bei verschiedenen Individuen von verschiedener Grösse. Bei manchen Personen nehmen sie das ganze Innere des Knochens hinter dem äusseren Gehörgange in einer Strecke von $1^1/_2$" ein; ihr senkrechter Durchmesser beträgt 2", und nach innen erstrecken sie sich bis zur Fossa jugularis; bei Anderen wiederum ist der Mastoidfortsatz viel dichter, und die Mastoidzellen sind nur klein und in geringer Zahl vorhanden. Man kann die Mastoidzellen in zwei Abtheilungen bringen: die eine Abtheilung umfasst die in dem Mastoidfortsatze befindlichen, wo sie mehr oder weniger eine senkrechte Richtung haben; zur anderen Abtheilung gehören die Zellen, welche zwischen dem Mastoidfortsatze und der Paukenhöhle sich befinden, und die gewöhnlich eine horizontale Richtung haben und häufig nach dem Grunde zu eine Höhlung bilden, in welche Schleim oder anderes Sekret sich ablagert. Auf der dem Gehirne zustehenden Fläche des Mastoidfortsatzes findet sich diejenige Furche, welche den Sinus lateralis bilden hilft. In dieser Furche sieht man viele kleine Löcher für den Durchgang von Venen aus den Mastoidzellen in den seitlichen Sinus; dieser Sinus wird gewöhnlich auch bei Erkrankung der Mastoidzellen Erwachsener zuerst ergriffen. Nach vorne zu sind die Mastoidzellen durch einen Theil der hinteren Wand des Gehörganges begränzt, und durch den horizontalen Gang kommuniziren sie mit der Paukenhöhle. Bei der Geburt und während des ersten Lebensjahres ist bekanntlich der Mastoidprozess noch rudimentös, und der einzige Repräsentant der Mastoidzellen besteht in der der Paukenhöhle zunächst liegenden horizontalen Portion, und indem sich diese schwache Zelle nach hinten und nach unten allmählig ausdehnt, bildet sich daraus allmählig die Höhlung des Mastoidprozesses."

„Diese Verschiedenheit des anatomischen Verhältnisses bei Kindern und bei Erwachsenen ist von grosser Wichtigkeit, da die Erkrankung der Mastoidzellen in ihren Folgen dadurch eine bedeutende Modifikation erleidet. Macht man am Schläfenbeine eines noch nicht zwei Jahre alt gewordenen Kindes einen senkrechten Schnitt durch die Horizontalportion des Mastoidfortsatzes, so wird

man erkennen, dass die Mastoidzellen nach aussen hin von einem Theile des Schuppenbeines, welches etwas über und hinter dem äusseren Gehörgange liegt, beschränkt werden; dieser Theil des Schuppenbeines ist es daher auch, welcher bei Erkrankung der Mastoidzellen in der ersten Kindheit vorzugsweise affizirt wird. Der obere Theil dieser horizontalen Portion der Mastoidzellen wird durch eine Knochenschicht gebildet, welche mit der, die die obere Wand der Paukenhöhle bildet, zusammenhängt. Diese Schicht nimmt daher an der Krankheit der Höhle Theil, und so gerathen zunächst gelegene Partieen der Dura mater und des Gehirnes bei Erkrankung der Mastoidzellen leicht in der ersten Kindheit mit in's Spiel. Vor dem zweiten Jahre ist die zellige Höhlung viel grösser als späterhin, und es gestaltet sich dann auch das Verhältniss bei Krankheiten anders."

„Wird bei Scharlach, Masern, Pocken oder durch einfache Erkältung die Schleimhaut des Gehörganges und der Paukenhöhle ergriffen, und eine abnorme Sekretion oder, um kurz zu sein, ein chronischer Katarrh der Ohrenschleimhaut erzeugt, so wird diese mit der Zeit hypertrophisch, und überall, in allen Höhlungen und Nebenzellen, so weit sie mit einander in Zusammenhange stehen und der Ohrenschleimhaut erreichbar sind, sammelt sich das Sekret an. In der Kindheit, wo der Mastoidfortsatz noch nicht ausgebildet ist, sammelt sich das Sekret in der horizontalen Portion an, die, wie schon angegeben, äusserlich durch das Schuppenbein und oben durch die Fortsetzung der Schicht, welche die obere Paukenhöhlenwand bildet, begränzt wird. Es ist daher ersichtlich, dass bei Erkrankung der Mastoidzellen in früher Kindheit vorzugsweise der dicht und hinter dem äusseren Gehörgange liegende Theil des Schuppenbeines ergriffen wird. Die Vergleichung der beobachteten Fälle hat gezeigt, dass in der That die Krankheit der Mastoidzellen auf das Encephalon übergeht, bei Kindern das grosse Gehirn in seinem seitlichen Theile, bei Erwachsenen das kleine Gehirn ergriffen wird."

Bei Krankheit der Mastoidzellen besteht der Ausfluss aus dem ergriffenen Ohre oft von Geburt an; er ist gewöhnlich im Anfange mit keinem Schmerze begleitet, und es wird deshalb zu oft, namentlich bei den arbeitenden Klassen, keinerlei Rücksicht

darauf genommen. Es scheint auch wirklich, dass anfangs die starke Absonderung rein sympathisch ist und sich ebenso bildet, wie der Uebergang der krankhaften Thätigkeit von der Schleimhaut des Gehörganges auf das Paukenfell und auf die Schleimhaut der Paukenhöhle. Sowie die Krankheit weiter schreitet, wird die Paukenhöhle mit Sekret immer mehr angefüllt, das Paukenfell gibt allmählig dem Drucke von innen nach. Wenigstens geschieht das, wie ich schon früher angegeben, in sehr vielen Fällen; das Sekret kann dann aus der Paukenhöhle entweichen, damit auch das Sekret aus den Mastoidzellen; dann lässt die Krankheit nach, die augenblickliche Gefahr verliert sich, und ein weiteres Uebel erfolgt nicht. Unglücklicher Weise aber verhindert sehr oft die eigenthümliche Konformation dieses Theiles der Mastoidzellen den freien Austritt der Materie; ein Theil davon wenigstens verbleibt in der Zelle gleichsam abgeschlossen, ja bisweilen bleibt das ganze Sekret zurück, namentlich, wenn auch durch Hypertrophie der auskleidenden Schleimhaut der Paukenhöhle diese Höhle in ihren Zugängen und Ausgängen verschlossen wird. In allen den tödtlich abgelaufenen Fällen war der gehinderte Abfluss des Sekretes die alleinige Ursache gewesen.

Merkwürdig ist es, dass durch die Erkrankung der Mastoidzellen oft nichts Anderes erzeugt wird, als eine allgemeine Gehirnreizung, die mit dem Tode endigt, so dass dann weder in den Häuten, noch in der Substanz des Gehirnes etwas Krankhaftes gefunden wird. Die folgenden beiden Fälle, die Herr Toynbee erzählt, mögen als Beispiel dienen.

Dreizehnter Fall. „J. R., ein kleines Mädchen, 13 Monate alt, wurde am 12. Februar 1852 als poliklinische Kranke nach St. Mary's Hospital gebracht. Obwohl dieses Kind eine gute Farbe hatte und nicht mager war, so ist es doch nach Aussage seiner Mutter von Geburt an nicht so kräftig gewesen, wie andere Kinder gleichen Alters; freilich war es auch aufgepäppelt worden, da die Mutter wegen eines Mammarabszesses nicht hatte säugen können. Als das Kind sechs Wochen alt gewesen, habe es einen Ausfluss aus dem rechten Ohre bekommen; dieser hat mit kurzen Unterbrechungen bis jetzt gedauert. Etwa 3 Wochen vor Beginn der Kur bildete sich ein Abszess hinter dem Ohre, welcher in den äusseren Gehörgang sich entleerte. Bei der Untersuchung zeigte sich die Haut dieses Ganges roth und so angeschwollen, dass nicht zu ermitteln war, ob das Paukenfell noch unversehrt bestand. Der Ausfluss war eiterig-schleimig; der Abszess hinter

dem Ohre hing durch eine kleine Fistelöffnung mit dem hinteren Theile des Gehörganges zusammen. Es wurden Einspritzungen von lauwarmem Wasser angeordnet.

Am 19. Februar: Symptome ganz dieselben, Ausfluss jedoch viel stinkender.

Bis zum 1. April nahmen die Symptome allmählig ab, der Ausfluss verminderte sich, und das Kind schien kräftiger zu werden; am 2. April jedoch wurde der Ausfluss stinkender, wenn auch sparsamer. Am 8. April fing das Kind an, öfter aufzukreischen und aus dem Schlafe aufzufahren.

Am 15. April: Blutegel hatten Erleichterung gebracht, sie wurden noch einmal verordnet.

Am 19. April: Das Kind hatte Anfälle von Schaudern bei Tage; es stellten sich sehr ernstliche Gehirnzufälle ein, die immermehr zunahmen; die Respiration wurde schwierig, und das Kind starb unter Konvulsionen am 29.

Leichenbeschau: Der Theil des Sternomastoidmuskels, welcher am Mastoidfortsatze ansass, war missfarbig; der häutige Gehörgang sehr verdickt und von dunkelrother Farbe; der hintere Theil des knöchernen Gehörganges kariös, und diese Karies erstreckte sich auch auf den Knochen über diesem Theile, und zwar auf den Raum eines Vierpencestückes; — es war dieses genau der Theil des Knochens, welcher äusserlich die horizontale Mastoidzelle begränzt. Das den kariösen Knochen bedeckende Periost war an einigen Stellen verdickt und erweicht, an anderen ulzerirt; innerlich ist auch der Knochen in einer kleinen Strecke nekrotisch, und bei einem Durchschnitte zeigte sich die innere Fläche der Knochenschicht, welche die Paukenhöhle bedeckt, ebenfalls nekrotisch. Die äussere Fläche der Dura mater ist da, wo sie mit dem nekrotischen Theile des Knochens in Kontakt ist, weich, schwammig und von dunkler Farbe. Das Paukenfell war zerstört, die Schleimhaut der Paukenhöhle ulzerirt, und die Knöchelchen ebenfalls kariös, die Lungen tuberkulös und die Gekrösdrüsen angeschwollen und Skrophelmaterie enthaltend; sonst nichts Bemerkenswerthes."

Vierzehnter Fall. „M. A. W., ein elf Monate altes Kind, das jüngste von drei Geschwistern, von denen die beiden anderen gesund waren. Die Eltern sind in üblen Umständen, die Mutter war sehr abgemagert und hatte während ihrer Schwangerschaft nicht zureichende Nahrung, da ihr Mann, ein Tagelöhner, seit einer langen Zeit ohne Arbeit war. Als der Arzt das Kind zuerst sah, war es drei Monate alt; es war klein und sehr verkümmert und, nach Angabe der Mutter, schon bei Geburt sehr klein. Da Letztere keine Milch hatte, so wurde es aufgepäppelt; auch hatte das Kind von Geburt an einen Ausfluss aus dem rechten Ohre. Bei der Untersuchung zeigte sich die Schleimhaut des äusseren Gehörganges geröthet und geschwollen; bei'm Drucke auf den Mastoidfortsatz entstand grosse Empfindlichkeit; die Halsdrüsen ange-

schwollen; das Kind litt an Durchfall und war äusserst schwach. Leberthran wurde gegeben; auf das Ohr, welches täglich mit lauwarmem Wasser ausgespritzt wurde, wurden erweichende Kataplasmen gelegt. Unter dieser Behandlung besserte sich das Kind eine Zeit lang; im Oktober aber, vier Monate nach Beginn der Behandlung, trat Paralyse der linken Gesichtshälfte ein. Der Ohrenfluss wurde stärker, die weichen Theile um das Ohr wurden entzündet und fast brandig, und der Mastoidfortsatz zeigte bei'm Drucke keinen Widerstand. Diese Symptome hielten sich bis zum Tode des Kindes im Februar.

Leichenbeschau, 32 Stunden nach dem Tode. Der Körper war so abgemagert, dass er nicht grösser erschien, als der eines neugeborenen elenden Kindes. Dura mater sehr dünn; die konvexe Fläche des Gehirnes sehr kongestiv; Stellen dunkelfarbigen Blutes zeigten sich überall auf den Hemisphären, besonders rechts, wo sie an einer oder zwei Stellen sich 3 bis 4‴ tief in die Gehirnsubstanz hineinerstreckten. Die Gehirnvenen von geronnenem Blute ausgedehnt. An der Oberfläche des hinteren Theiles des mittleren Lappens nach rechts hin sass ein kleiner Abszess von der Grösse einer Erbse. Die Gehirnhöhlen enthielten etwa 3 Unzen eines dicken trüben Serums. Die mittleren Gehirnarterien waren von festem Faserstoffe ausgedehnt; an der Basis des Gehirnes etwa 4 Unzen Flüssigkeit. Am rechten Felsenbeine war die Dura mater durch Eiterguss vom Knochen losgelöst und sehr verdickt. Der Theil des Schuppenbeines zwischen der Wurzel des Jochfortsatzes und dem Mastoidfortsatze war ganz verschwunden, ebenso auch der grössere Theil des letztgenannten Fortsatzes; statt dieser nämlich war ein Loch von 1″ Länge und $^3/_4$″ Tiefe vorhanden; das Felsenbein war losgelöst und sowohl an seiner oberen als hinteren Fläche kariös. Der kleine Ueberrest der Mastoidzellen enthielt Skrophelmaterie."

„In anderen Fällen," sagt Herr Toynbee, „kann bei Kindern die Krankheit der Mastoidzellen einen sehr hohen Grad erreichen, und doch, falls das Allgemeinbefinden sich bessert, noch eine Heilung erstrebt werden. Ein sehr interessanter Fall wurde mir von Herrn French zur Kenntniss gebracht: dieser Fall war auch Gegenstand gerichtlicher Verhandlung, da ein Schlag auf das Ohr die Ursache des Todes gewesen zu sein schien.

Fünfzehnter Fall. E. C., 12 Jahre alt, immer von guter Gesundheit, wurde am 3. Juli 1850 von Herrn French in Kur genommen; er litt an heftigem Kopfschmerz, besonders in der linken Schläfengegend; damit waren heftige Fiebererscheinungen verbunden. Am Tage vorher hatte die Kranke einen heftigen Schlag auf den Kopf bekommen, wobei sie niedergestürzt war, und der Kopf zuerst gegen den Flur und dann gegen die Wand

schlog; einige Minuten später erlit sie einen zweiten, doch geringeren Angriff. Bei der Untersuchung fand sich der Schläfenmuskel sehr angeschwollen; Symptome von Gehirnreizung waren vorhanden, und das Fieber steigerte sich mehr und mehr; es bildete sich ein Abszess unter dem Schläfenmuskel, ein Ausfluss aus dem linken Ohre erfolgte. Dann trat Koma ein und 22 Tage nach der Beschädigung der Tod. Ob von Kindheit an etwa schon ein Ohrenfluss bestanden hatte, konnte nicht ermittelt werden.

Leichenbeschau. Das Perikranium war vom Schuppenbeine durch Eiterguss getrennt. Die Dura mater war da, wo sich das Schuppenbein und die obere Wand des Felsenbeines bedeckte, dicker als gewöhnlich und am Knochen nur leicht ansitzend; dagegen war die Arachnoidea und ein Theil der Gehirnsubstanz daselbst mit der Dura mater verwachsen. In der Höhle des mittleren Gehirnlappens befand sich ein Abszess, welcher vier Unzen Eiter enthielt. Das Felsenbein war erkrankt. Der häutige Gehörgang dicker als gewöhnlich; seine freie Fläche war glatt, ohne Ulzeration. Die obere und hintere Wand des knöchernen Gehörganges dagegen rauh, und es schien diese Rauhigkeit von Ablagerung neuer Knochenmassen, welche sich auch bis auf die äussere Fläche des Schuppenbeines erstreckte, herzurühren. Die hinteren zwei Drittel des Paukenfelles fehlten; die Schleimhaut der Paukenhöhle gesund; aber in dem Gange zu den Mastoidzellen war Eiter und Skrophelmaterie angesammelt, welche Stoffe wegen der geringen Oeffnung, die in die Paukenhöhle führte und daselbst durch die verdickte Schleimhaut noch verengert wurde, sich nicht entleeren konnten. Die obere Wand der Paukenhöhle war in einem krankhaften Zustande; die der Dura mater entgegenstehende Fläche war in einer Strecke von 6‴ Länge und 4‴ Breite nekrotisch, und an einzelnen Stellen auch kariös. Unterhalb des ertödteten Knochens befand sich eine Schicht neuen Knochens, welcher die obere Wand der Paukenhöhle bildete und sich nach oben und nach aussen hin auf der inneren Fläche des Schuppenbeines bis zu seinem oberen Rande erstreckte; der alte Knochen unterhalb und neben diesem neuen Knochen sah wie wurmstichig aus.“

Nach Herrn Toynbee ist es keinem Zweifel unterworfen, dass in diesem letzteren Falle schon von früher Kindheit an eine Krankheit in der horizontalen Portion der Mastoidzellen bestanden hatte, und dass, wie das Schuppenbein ergriffen wurde, auch die Dura mater und das anstossende Gehirn zu leiden anfingen, jedoch nicht in solchem Grade, dass sie das Leben gefährdeten. Dann aber, wie der Knochen sich entwickelte, habe sich neue Knochenmasse an beiden Seiten des erkrankten Schuppenbeines abgelagert und bis in den Gehörgang erstreckt, welcher, wie wohl

bekannt, in den ersten Jahren des Lebens einen Theil des Schuppenbeines bildet, und es ist möglich, dass trotz der Erkrankung des Gehirnes und der Dura mater das Mädchen noch viele Jahre gelebt haben könnte, falls nicht ein gewaltiger Angriff von aussen her eingewirkt hätte, und andererseits ist es nicht wahrscheinlich, dass der Schlag auf den Kopf den Tod bewirkt haben würde, wenn nicht schon eine Krankheit im Inneren des Gehörorganes vorher dagewesen wäre.

Vergleicht man alle diese Vorgänge, nämlich die Erkrankung der Mastoidzellen bei Kindern unter zwei Jahren, mit ähnlichen Vorgängen bei älteren Kindern und Erwachsenen, so wird man finden, dass, wenn die Krankheit auf das Gehirn übergeht, bei Ersteren das grosse Gehirn, bei Letzteren aber das kleine betroffen wird. Der Grund liegt in der schon erwähnten Anlage der Mastoidzellen in den verschiedenen Altern, indem bis zum zweiten Jahre des Lebens nur die horizontale Portion, nämlich der von den Mastoidzellen zur Paukenhöhle führende Gang vorhanden ist, wogegen nach dem zweiten Jahre die senkrechten Zellen in dem mehr entwickelten Mastoidfortsatze sich zu bilden beginnen. Durch Blutgefässe steht der horizontale Gang gleich der Paukenhöhle mit dem seitlichen Theile des grossen Gehirnes, die Zellen des ausgebildeten Mastoidfortsatzes aber mit dem kleinen Gehirne in Verbindung.

In wie weit die Erkrankung der Mastoidzellen auf das Gehör selbst Einfluss hat, lässt sich nicht bestimmen, da die Bedeutung dieser Zellen noch nicht hinlänglich bekannt ist. Meistens ist die Paukenhöhle und auch das Paukenfell mit ergriffen, und Schwerhörigkeit und Taubheit ist daher gewiss immer mit der genannten Krankheit schon aus diesem Grunde verbunden. In einem zweiten Artikel werden wir noch einige Fälle von Affektion des Gehirnes durch Erkrankung der Mastoidzellen bei Kindern über zwei Jahren anführen und dann von der Behandlung sprechen.

Erlebnisse aus der Kinderpraxis. Von Dr. Joseph Bierbaum, praktischem Arzte zu Dorsten und Mitgliede mehrerer gelehrten Gesellschaften im In- und Auslande.

(S. dieses Journal Band XXVIII [Mai — Juni 1857] S. 297.)

(Fortsetzung.)

IV. Auswüchse am Zahnfleische.

Ein fünfjähriges bisher gesundes Mädchen hatte auf der linken Seite am Unterkiefer in der Gegend des ersten Backzahnes eine Geschwulst von der Grösse einer dicken Haselnuss. Die Geschwulst sass mit breiter Basis auf dem äusseren Theile des Alveolarrandes, hatte die Farbe des Zahnfleisches und fühlte sich prall, härtlich an. Die Berührung verursachte keine Schmerzen. Anderweitige Störungen fehlten, und eine Ursache liess sich nicht ausmitteln. Ich nahm den Auswuchs durch einen Kreisschnitt mit dem Messer weg.

Eine andere Beschaffenheit hatte der Auswuchs bei einem anderen jungen Mädchen. An dem hinteren Theile des Unterkiefers, in der Nähe des Gaumensegels, befand sich ein fungöser Auswuchs, der gestielt war, ein hellrothes Aussehen hatte und leicht blutete. Nachdem ich den Auswuchs an seiner Basis mit dem Messer abgeschnitten, kauterisirte ich die Wurzel mit Höllenstein. Allein schon nach kurzer Zeit erschien die fungöse Exkreszenz wieder. Das Heilverfahren wurde in derselben Art wiederholt, aber erst nach mehrmaliger Kauterisation gelang die völlige Heilung.

Diese beiden Fälle repräsentiren zwei verschiedene Formen von Epulis. In dem ersteren Falle war der Auswuchs an Farbe dem Zahnfleische gleich, theilte aber nicht mit dem Zahnfleische die weiche Konsistenz, sondern fühlte sich als eine pralle, härtliche Geschwulst an, die flach aufsass und keine Flüssigkeit enthielt. In dem anderen Falle dagegen hatte der Auswuchs einen dünnen Stiel, ein rothes Aussehen und eine schwammige Beschaffenheit und blutete leicht.

Heyfelder nimmt zwei verschiedene Formen von Epulis an, nämlich weiche und feste warzenartige Auswüchse. Er spricht

sich darüber also aus: „Die weichen Auswüchse sind blosse Teleangiektasieen. Sie wachsen aus einem Alveolus hervor, drängen gewöhnlich zwei Zähne aus einander, welche dadurch zugleich unter und in die Höhe gehoben werden und bilden zwei Säcke, deren einer vor, der andere hinter den Zähnen liegt. Die anfänglich rothen Säcke werden später dunkelfarbig, sogar schwarz, sind schmerzlos, verhindern nicht das Kauen, bluten aber nach der geringsten Verletzung sehr bedeutend. Die festen warzenartigen Auswüchse dagegen sitzen mit einer breiten Basis auf dem Zahnfleische auf und pflegen mit einer kariösen Beschaffenheit des Alveolarfortsatzes verbunden zu sein. Ihre Farbe ist gewöhnlich die des Zahnfleisches, zuweilen sind sie jedoch dunkelblau."

Die Grösse der Epuliden wechselt von der einer Haselnuss bis zu der eines Hühnereies; zuweilen nehmen sie fast die halbe Kinnlade ein, haben ein übles Aussehen und sondern eine stinkende Jauche aus. Schon Gall bemerkt, dass man nicht jede missfarbige, leicht blutende und eine verdächtige Jauche absondernde Epulis für krebsartig halten dürfe. Die Ursachen der Epuliden sind oft dunkel. Oft gibt erst die Ausrottung des Auswuchses über die Ursache näheren Aufschluss und gestattet dann ihre Beseitigung.

V. Geschwülste und Warzen der Lippen.

Ein 6 Monate altes Mädchen, welches an der Mutterbrust gut gedieh, bekam eine anfangs kleine Geschwulst an der Oberlippe, ungefähr in der Mitte zwischen der Kommissur und der Lippenrinne. Die Geschwulst nahm allmählig an Grösse zu, und hatte sechs Wochen nach ihrem Auftreten, als ich das Kind zum ersten Male untersuchte, bereits die Grösse einer dicken Haselnuss. Sie ragte stark nach aussen hervor, während sie auf der Innenseite der Oberlippe einen weniger merklichen Vorsprung bildete, hatte eine dunkelrothe Farbe und eine rundliche Form und fühlte sich fest, gespannt an. Die Berührung war nicht schmerzhaft, wenigstens ertrug sie das kleine Kind ganz geduldig. Auch war das Saugen durchaus nicht gehindert, und das Allgemeinbefinden gut. Ich verordnete ein Pflaster aus Empl. lith. comp. Schon nach wenigen Tagen war die Geschwulst weicher, und ging sie

in Eiterung über. Die Heilung erfolgte rasch ohne ferneres Zuthun.

Auf dem Kopfe und an den Augenlidern habe ich bei Kindern oft Balggeschwülste beobachtet und auch mit günstigem Erfolge operirt. Dagegen sind die Balggeschwülste an den Lippen selten und haben gewöhnlich ihren Sitz an der Unterlippe. Die Exstirpation ist das einzige wahre Heilmittel. Boyer sah die Balggeschwulst, wenn sich auch die Mundränder nach Entleerung einer klebrigen, eiweissartigen Materie vereinigten, bald wieder kommen.

Auch die varikösen Lippengeschwülste weichen nur einem operativen Einschreiten, jedoch ist auch durch Kompression Heilung bewirkt worden. Die schwammige Blutgeschwulst charakterisirt sich anfangs als ein rother Fleck und bildet sich erst allmählig zu einer Geschwulst aus, die selten einen grossen Umfang erreicht.

Den Lippenkrebs habe ich im kindlichen Alter nie beobachtet, Diese Krankheit ist vielmehr Eigenthum einer bereits weit vorgerückten Lebensperiode und kommt bei Männern viel häufiger vor, als bei Weibern, bei denen die Brustdrüse oft befallen wird. Der Krebs ist ein eigenthümliches konstitutionelles Leiden, eine wahre medizinische Sphinx. Zur Zeit kennen wir das Heilmittel gegen diese Krankheit noch nicht. Der Krebs lässt sich wohl durch Exstirpation auf kürzere oder längere Zeit beschwichtigen, aber nicht wirklich heilen. So lehrte mich einst mein Lehrer Rust. so hat mich später meine eigene Erfahrung gelehrt. Vor vielen Jahren amputirte ich eine steinharte, höckerige Brustdrüse, noch ehe sie an irgend einer Stelle aufgebrochen war, und nahm, ich darf wohl sagen, mit einer übertriebenen Sorgfalt alle nur im mindesten dem Anscheine nach verdächtigen Punkte mit dem Messer weg, bis eine ganz reine und gesunde Wundfläche vor meinen Augen lag. Ich schmeichelte mir mit einem recht glücklichen Ausgange. Aber was geschah? Nicht lange nach der Operation wuchsen üppige Schwämme aus der Wunde hervor; sie liessen sich weder durch das Messer, noch durch die Aetzmittel gebieten, sondern trotzten gleichsam hohnlächelnd allen meinen Bemühungen, bis endlich der Tod die geduldige Frau von der grossen Qual befreite (s. meinen Aufsatz über die Fort- und

Rückschritte der Karzinom-Lehre. Med. Zeit. vom Verein für Heilk. in Preuss. 1855 Nr. 39). — Einem Manne schnitt ich im Beisein des Sanitätsraths Dr. Sebregondi, der auch die fernere Behandlung mitleitete, durch einen V-förmigen Schnitt den grössten Theil der Unterlippe weg, so dass keine Spur irgend einer verdächtigen Stelle übrig blieb. In diesem Falle manifestirte sich der Krebs nicht bloss als karzinomatöse Verhärtung, sondern gleichzeitig als offenes Geschwür. Die Schnittwunde heilte durch die schnelle Vereinigung. Kaum waren aber sechs Monate verflossen, so war auch der Krebs schon wieder da. In der Mitte der Unterlippe und in der Nähe des Kinnes auf der linken Seite bildeten sich zwei harte Knoten; der eine hatte die Grösse einer Haselnuss, der andere die Grösse eines Taubeneies, die überliegende Haut war dunkelroth gefärbt. Ein halbes Jahr später ging der schon bejahrte, übrigens kräftig gebaute und früher ganz gesunde Mann durch hektische Aufreibung der Kräfte zu Grunde. Aehnliche Erfahrungen könnte ich leicht mehrere aus meinem Leben anführen. — Bei weitem nicht alle Verhärtungen, die an den Lippen oder anderen Organen vorkommen, gehen später, auch wenn sie uns verdächtig scheinen, in wirklichen Krebs über. Ein etwa 12jähriger Knabe stürzte von einer hohen Treppe und behielt in Folge des Falles eine Verhärtung in der Unterlippe. Seitdem ist eine geraume Zeit verflossen, ohne dass eine Veränderung eingetreten ist. Auch ohne traumatische Insultation trifft man solche Indurationen an, die ganz unschuldig sind. Bald verschwinden sie wieder im Laufe der Zeit, bald dauern sie das ganze Leben hindurch an, gefährden aber durchaus nicht die Gesundheit. Man lasse sie unangetastet. Nur operationslustige Aerzte greifen zum Messer als einem Universalmittel und kümmern sich wenig um die Wahrheit, dass noch lange nicht alles Operiren Heilen sei.

An den Mundwinkeln und Augenlidern findet man zuweilen bald gestielte, bald mit flacher Basis aufsitzende Warzen. Bei einem jungen Mädchen sah ich eine langgestielte Warze an der Nasenspitze, die durch Unterbindung entfernt und darauf mit Höllenstein geätzt wurde. Die Warze erschien aber bald wieder und wich erst nach wiederholter Kauterisation. Bei einem Knaben, der an beiden Händen eine fast unzählbare Menge von

grösseren und kleineren Warzen hatte, bestrich ich nur einige wenige Warzen mit Höllenstein und in kurzer Zeit schwanden sie alle. Ein junges Mädchen war an den Händen durch die zahlreichen und grossen Warzen wirklich entstellt. Die meisten Warzen sassen mit breiter Basis auf, waren aufgesprungen und hatten eine hornartige Beschaffenheit und ein blumenkohlartiges Aussehen. Hier trug ich erst die obere Schicht mit der Scheere ab und kauterisirte dann die einzelnen Stellen. Der Erfolg war günstig. Mitunter verlieren sich die Warzen auch spontan. Dieses geschieht auch zuweilen bei Geschwülsten. Schon in früher Jugend bekam ein übrigens gesunder, kräftiger Knabe eine Geschwulst am Halse unter dem linken Ohrläppchen, die allmählig bis zur Grösse eines Hühnereies anwuchs und allen Mitteln trotzte. Nachdem die Geschwulst ungefähr 20 Jahre bestanden, verlor sie sich allmählig ganz ohne alle Medikation. Bei einem Jünglinge beobachtete ich eine Verhärtung des Hodens, der sich höckerig anfühlte. Alle Mittel, um die Induration zu beseitigen, schlugen fehl. Die Verhärtung schwand spontan, als im Laufe der Zeit ein nervöses Fieber eintrat. Auch sah ich nicht selten die Balggeschwülste, die sich früher fest, elastisch anfühlten, allmählig spontan welk werden. Derartige Erfahrungen sind bekannte Dinge, beweisen uns aber die Heilkraft der Natur und die zeitweise eintretende Metamorphose des Organismus. Wo uns die Mittel im Stiche lassen, bethätigt sich zuweilen die Selbsthülfe der Natur, als bedürfe sie weder der Anleitung, noch Zurechtweisung.

Im Vorbeigehen gedenke ich hier noch einer Verletzung der Lippe. Ein Bauer in hiesiger Feldmark hatte einen bösen Ochsen, der schon Manchem zu Leibe gegangen war und grossen Schrecken eingejagt hatte. Nicht bloss Fremde, welche gerade der Weg über die Weide führte, sondern auch die Genossen des Hauses griff er in seinen Wuthanfällen an. Der Sohn des Bauers, ein 15jähriger schwachsinniger Knabe, pflegte den Ochsen und das übrige Hornvieh zu hüten und hatte, wie der Vater sich ausdrückte, den Ochsen mit der Peitsche im Respekt. Und wirklich entging er lange allen Beschädigungen. Am Tage vor der Verletzung, die ich gleich mittheilen werde, gerieth der Knabe aber in grosse Gefahr, die dieses Mal durch die schnelle Hülfe glücklich abgewendet wurde. Die ganze Mannschaft des Gehöftes eilte auf

den Hülferuf herbei, rettete den Knaben und prügelte darauf den Ochsen derb ab. Dessenungeachtet trieb der Knabe am folgenden Tage den Ochsen, ohne ihn wehrlos gemacht zu haben, wieder auf die Weide. Der Ochse schien die gestrige Unbill jetzt rächen zu wollen, er stürzte brüllend auf den Knaben los und warf ihn zu Boden. Die Folge davon war eine Zerreissung der Unterlippe, die in der Nähe des rechten Mundwinkels anfing und bis zum Unterkieferrande fortging. Etwa drei Stunden nach der Verletzung nahm ich die Vereinigung mit sieben Nadeln vor, die wegen der Grösse und zackigen, winklichen Beschaffenheit der Wunden nöthig waren, um eine nicht zu bekrittelnde, sondern schöne Heilung zu erzielen. Dieses ist denn auch wirklich gelungen, und zwar erfolgte die Heilung durch die schnelle Vereinigung. — In einem anderen Falle nahm ein Ochse einen unbeholfenen, schon ziemlich bejahrten Geistlichen auf die Hörner und warf ihn nieder. Dieser Herr kam mit einer leichten Hirnerschütterung davon. Machen wir nun von diesen und ähnlichen Beobachtungen eine Anwendbarkeit auf die Sanitätspolizei. In unserem Westphalen ist es gebräuchlich, dass die jüngeren Kinder, die noch zu keiner anderen Arbeit wohl verwendet werden können, Kühe hüten müssen, die auf der Weide frei herumlaufen, dagegen an Hecken, Gräben und Wegen bei'm Grasen an einem Leitseile geführt werden. Dass durch diese Unbesonnenheit bei'm Scheuwerden, Jagen und Treiben des Viehes schon manche Verletzung vorgekommen, brauche ich kaum zu erinnern. Zur Abwendung von Unglücksfällen sollte man jüngeren Kindern das Hüten des Hornviehes untersagen und ältere Kinder auf die gefährlichen Folgen, die das Umschlingen eines Strickes um irgend einen Körpertheil haben kann, recht aufmerksam machen. Auch ist es durchaus nicht gut zu heissen, dass selbst noch junge Knaben, wie dieses ebenfalls bei unseren Bauern Sitte ist, schon mit Pferden pflügen, eggen und fahren. Ich habe davon mehrere Unglücksfälle erlebt. Auch hier habe die Sanitätspolizei ein wachsames Auge und verbiete Beschäftigungen, die erst einem gereifteren Alter anzuvertrauen sind.

VI. Angina Faucium.

Mit diesem Namen sei die primäre Entzündung der inneren Halsgebilde bezeichnet. Die Entzündung der Mandeln besteht

selten für sich allein, gewöhnlich werden die anliegenden Theile in die Erkrankung mit hineingezogen, wofern sie nicht zuerst affizirt sind. Vor nicht gar langer Zeit sah ich bloss die Uvula entzündet, die stark geschwollen und lebhaft geröthet war, während alle übrigen Gebilde von der Entzündung verschont blieben.

In neuester Zeit ist die Entzündung des Zellgewebes, welches zwischen dem Pharynx und der Wirbelsäule liegt, in allen Perioden des kindlichen Alters beobachtet worden. Diese Entzündung geht gewöhnlich in Eiterung über und bildet dann die Metropharyngeal- und Metrooesophagealabszesse. Ich habe die Affektion nie gesehen und übergehe sie mit Stillschweigen.

Bei Kindern erreicht die primäre Entzündung der Mandeln selten einen so hohen Grad von In- und Extensität, wie bei Erwachsenen. Auch erinnere ich mich keines einzigen Falles, wo bei Kindern die Entzündung in Eiterung überging, dagegen beobachtete ich bei Erwachsenen häufig den Uebergang in Suppuration und war hier oft genug veranlasst, um der Erstickung vorzubeugen, dem Eiter durch Inzision der Mandeln und des Gaumensegels einen Ausweg zu bahnen. Der Eiter spritzte mir oft gewaltsam entgegen und war bald gutartig, bald äusserst übelriechend.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass die Angina häufig Rezidive macht und sich oft eine lange Reihe von Jahren zeitweise wiederholt, besonders nach Erkältungen und bei kalter, rauher Luft, bis sich endlich ohne auffallenden Grund die Opportunität verliert. Diese öftere Rückkehr, welche auf einen katarrhalischen Ursprung hindeutet, beobachtete ich sehr oft bei Erwachsenen, dagegen viel seltener bei Kindern; selbst dann, wenn die Kinder in Folge von Scharlach in einem hohen Grade an Halsbräune gelitten hatten, kamen Rezidive selten vor. Dieses ist um so auffallender, als im kindlichen Alter so manche andere Affektionen, namentlich der Pseudokrup, sich so oft wiederholen. Der wahre Grund, warum bei Erwachsenen die anginösen Beschwerden so oft und mitunter selbst eine lange Reihe von Jahren hindurch immer auf's Neue zurückkehren, scheint mir in irgend einer Erkrankung der Bauchorgane, besonders der Leber, zu liegen. In der Regel stehen die Kranken von der ferneren Medikation ab, sobald sie von dem Halsweh befreit sind. Die Quelle aber, aus welcher die Angina hervorgeht, ist dann noch nicht völlig ge-

heilt, sondern nur auf kürzere oder längere Zeit verstopft. Bei Kindern finden sich derartige veraltete Organerkrankungen viel seltener, als bei Erwachsenen, wenn sie auch keine besonders auffallende Störungen im Allgemeinbefinden verursachen.

Die Angina kommt zwar in allen Lebensabschnitten vor, aber nicht eben häufig in allen Lebensperioden. In den ersteren Jahren der Kindheit, so wie im Greisenalter, ist sie eine seltene Erscheinung. Die grösste Frequenz fällt in die Blüthenjahre, ohne dass das Geschlecht einen Einfluss hat. In den ersten fünf Lebensjahren ist die Krankheit selten, dagegen sah ich sie oft zwischen dem sechsten und zwölften Jahre, sowohl bei Knaben als bei Mädchen, auf der rechten wie auf der linken Seite.

Man behauptet, die Angina sei eine Jahreskrankheit und komme nur im Herbst, Winter und Vorfrühling vor. Ich kann den Einfluss der Jahreszeiten nicht so unbedingt bestätigen, indem ich die Krankheit oft genug mitten im Sommer beobachtete. Dieses darf auch um so weniger befremden, wenn es anders feststeht, dass Erkältung, die ja zu jeder Zeit eintreten kann, vorzugsweise die vermittelnde Ursache ist. In manchen Fällen liess sich Erkältung deutlich nachweisen, aber nicht in allen Fällen.

Warum zu gewissen Zeiten gleichzeitig oder doch kurz hinter einander mehrere Fälle von Angina zur Beobachtung kommen, ist noch nicht ganz evident, wenigstens gibt die Luftkonstitution darüber keinen völlig befriedigenden Aufschluss. Ein wahres epidemisches Auftreten der primären Angina habe ich nicht beobachtet.

Dagegen habe ich die Erfahrung gemacht, dass in den Familien, wo die Aeltern in früheren oder späteren Jahren an Angina litten, auch oft die Kinder an dieser Affektion erkrankten. Dieses spricht für eine erbliche Anlage, scheint mir wenigstens nicht reiner Zufall zu sein.

Erster Fall. — Maria L., ein 9jähriges zartes, schönes Mädchen, bekam nach vorausgegangener Erkältung Schlingbeschwerden. Die rechte Mandel war sehr geschwollen und geröthet und bildete äusserlich eine Geschwulst, die Zunge war weissgelb belegt, der Athem übelriechend, die Sprache alienirt, der Durst vermehrt, die Esslust geschwunden, der Stuhl ziemlich regelmässig, die Temperatur der Haut erhöht, das Fieber exazerbirte Abends und machte Remissionen in den Morgenstunden. Dazu gesellten sich wiederholtes Erbrechen schleimiger Massen, inter-

mitürende Leibschmerzen, des Nachts grosse Unruhe, Him- und Herwerfen und Delirien. Das Mädchen litt seit längerer Zeit an Wurmbeschwerden, und zeitweise gingen auch mehrere Würmer mit dem Stuhle ab. Die Wiederherstellung erfolgte in wenigen Tagen.

Zweiter Fall. — Adolph v. W., ein 11jähriger, blühend aussehender Knabe, der in der körperlichen Entwickelung hinter seinem Alter zurückgeblieben war, ging mit blossen Füssen in eine feuchte Wiese. Es traten darauf Frösteln, Hitze, Mattigkeit in den Gliedern und Schlingbeschwerden ein. Die inneren Halstheile waren nicht heftig entzündet, die Haut zeigte eine erhöhte Temperatur und dünstete gelinde aus, das Gesicht war mit Schweiss bedeckt und feuerroth, das Blut drang mit Gewalt gegen den Kopf, der Knabe hatte vermehrten Durst, war soporös und schlief sehr unruhig, die Pupillen zusammengezogen, die Nase feucht, der Geruch aus dem Munde widrig, die Zunge gastrisch belegt, der Puls frequent, mässig gross und voll, dann und wann stellte sich Hüsteln ein. Am Tage vor dem Ausbruche der Krankheit hatte er reichlich weisse Bohnen gegessen. Auch in diesem Falle wurden alle Zufälle bald wieder beseitigt.

Dritter Fall. — B. H., ein 11jähriger Knabe, frischen Aussehens, klagte über Frösteln, Kopfschmerzen, gestörte Esslust, erschwertes und schmerzhaftes Schlingen. Dazu gesellte sich Erbrechen. Die linke Mandel, der Zapfen und das Gaumensegel auf der linken Seite waren entzündet, die Zunge nicht sehr belegt, der Stuhl träge. Der Knabe fühlte sich äussert hinfällig und konnte sich nicht auf den Beinen halten, sondern wankte bei'm Gehen hin und her, die Temperatur der Haut war eher gesunken als erhöht, der Puls kaum gereizt, matt und leicht wegdrückbar, das Gesicht eingefallen, die früher rothen Wangen bleich und blassgelblich, die Pupillen erweitert, die Augen in ihre Höhlen zurückgesunken, die Stimme belegt, Nachts Delirien. Zuerst wurde der Stuhl durch eine Emulsion von Rizinusöl befördert, vier Blutegel applizirt, darauf eine Auflösung von Kal. acet. gereicht, und äusserlich in die leidende Halsseite Ung. alth. mit Ol. Hyosc. coct. eingerieben. Diese Medikation bewirkte in einigen Tagen völlige Genesung.

Vierter Fall. — Im Mai 1843 wurde ich zu einem 7jährigen Mädchen gerufen, dessen feuchte und dunstige Wohnung an dem Abhange einer Berghöhe in einer niedrigen, sumpfigen Gegend liegt. Das Kind war bereits mehrere Tage krank, hatte ein blasses, aufgedunsenes Aussehen und klagte über Schlingbeschwerden, Ohrensausen und Schwerhörigkeit. Beide Mandeln waren entzündet und, auf beiden Seiten die Submaxillardrüsen geschwollen, hart und schmerzhaft. Die Zunge war stark gastrisch belegt und zeigte auf ihrer unteren Fläche ein aphthöses Geschwür, die Esslust lag darnieder, aus dem Munde drang ein äusserst widriger Geruch, der anfangs täglich eintretende Stuhl wurde später flüssig, der Unterleib war meteoristisch aufgetrieben, der

Puls beschleunigt, mässig gross und voll, die Temperatur der Haut erhöht. Die Krankheit dauerte über fünf Wochen.

Fünfter Fall. — Jacob C., ein 19jähriger, schlank gewachsener Jüngling, hatte vor drei Tagen einen Exzess in Bier und Wein gemacht, ohne sich am folgenden Tage besonders unwohl zu fühlen, nur musste er sich einmal erbrechen. Darauf bekam er Frost, Hitze, Kopf- und Rückenschmerzen, Durst, Appetitlosigkeit und Schlingbeschwerden. Am folgenden Abende, wo ich den Kranken zuerst sah, war der Zustand also: Der Kopf war eingenommen, der Kranke soporös und bei'm Aufwachen verwirrt und unbesinnlich, die Temperatur der Haut erhöht, die Haut ausdünstend, im Laufe des Tages schon einmal die Leibwäsche gewechselt, der Puls beschleunigt, mässig gross und voll, weich, Druck auf die Lebergegend empfindlich, Stuhl in den Morgenstunden erfolgt, Zunge trocken und belegt, Geschmack süss, das Schlingen erschwert und schmerzhaft, Sprache verändert, Schmerz in der Lendengegend und trockener Husten bei'm Aufrichten. Beide Mandeln, so wie das Gaumensegel, waren sehr entzündet und geschwollen, besonders die rechte Mandel, auf welcher oberflächliche Geschwüre vorhanden waren. Am folgenden Morgen war die Besinnung zurückgekehrt, das Fieber remittirte, der Stuhl war fest und grau, das zuletzt Ausgeleerte gelb, der Urin röthlich; die Exazerbation des Fiebers war Abends gelinde, der Puls nur 65, die Temperatur der Haut nicht besonders erhöht, der Kopf freier, das Schlingen leichter. Zum inneren Gebrauche wurde Magnes. ust. verordnet, und äusserlich Ung. Kal. hydrojod. mit Ung. alth. eingerieben. Die Entzündung zertheilte sich rasch.

Die Symptome der Angina haben im Allgemeinen nichts Ausgezeichnetes. Die Schlingbeschwerden entsprechen nicht immer den sichtbaren anatomischen Veränderungen der befallenen Theile. Dieses ist der Fall, wenn, wie Barthez und Rilliet bemerken, eine dicke Schicht Schleim oder Eiter die Schleimhaut vor der Berührung der Flüssigkeit schützt. Ich habe jedoch unter diesen Umständen auch sehr erschwertes und schmerzhaftes Schlingen beobachtet und die Flüssigkeit selbst aus der Nase wieder herauskommen sehen. Bei trockenem Halse ist das Schlingen immer mühsamer und empfindlicher. Die Röthe und Geschwulst ist bald geringer, bald stärker. So verhält es sich auch mit der Anschwellung der Submaxillardrüsen, der alienirten Sprache, der belegten Stimme und der schnarchenden Respiration, so wie mit dem üblen Athem, der, so widrig er auch oft ist, doch nie einen fötiden Geruch verbreitet. Roche leitet den eckelhaften Geschmack und den widrigen Geruch aus dem Munde von der krampfhaften

Veränderung des Mundschleimes ab und behauptet, dass die Uebelkeit und die Neigung zum Erbrechen von Anschwellung des Zapfens und Berührung der Zunge herrühre. Ohne die alienirte Beschaffenheit des Mundschleimes zurückzuweisen, glaube ich doch, dass alle diese Zufälle viel öfter eine gastrische Komplikation als Ursache anerkennen, wie dieses schon aus der Empfindlichkeit des Präkordiums und der Hypochondrien hervorgeht. Die Uvula sah ich oft feuerroth und dick geschwollen, nicht bloss die Zunge berühren, sondern auch umgeschlagen auf der Zunge liegen, ohne dass besonders über Brechneigung geklagt wurde. Die gelben Flecke, welche die aus den Schleimbälgen herausickernde Materie bildet, kommen bald nur vereinzelt, wie ich dieses noch kürzlich bei einem 6 jährigen Mädchen sah, bald zahlreich vor und lassen sich nur durch genaue Untersuchung von Pseudomembranen unterscheiden.

In den mitgetheilten Fällen war das Gehirn konsensuell ergriffen, die febrile Reaktion aber verschieden. Die Kranken hatten einen unruhigen Schlaf, lagen in soporösem Zustande, delirirten und warfen sich im Bette hin und her, der Jüngling war ganz irre und konnte kaum wieder zur Besinnung gebracht werden, ohne dass sich die Intensität des Fiebers oder heftige Kongestion gegen den Kopf, wie dieses namentlich in dem zweiten Falle stattfand, als Ursache anschuldigen liess. Die oberflächlichen Geschwüre kamen in keinem der anderen Fälle vor. Merkwürdig ist der vierte Fall durch das auffallende Ergriffensein des Nervensystemes. Die Ursache der grossen Asthenie, die sich gleich anfangs zeigte, ist mir nicht recht klar geworden. In dem ersten und zweiten Falle war Erkältung die Gelegenheitsursache, die im dritten und vierten Falle nicht ausgemittelt werden konnte. Die Mütter der beiden ersteren Kinder hatten mit Halsbeschwerden zu kämpfen. In dem vierten Falle hatte das Fieber ganz entschieden einen adynamischen oder typhösen Charakter. Ob nicht die dunstige Wohnung und das Sumpfmiasma einen Einfluss hatten? Das Ohrensausen und die Schwerhörigkeit sind zwei Symptome, die hier eben so gut auf Rechnung der Tonsillenentzündung als auf Rechnung des typhösen Fiebers gesetzt werden können. Letztere Ansicht scheint mir in diesem Falle annehmbarer zu sein. Ich habe oft genug weit heftigere Entzündungen der Mandeln

beobachtet, ohne dass sich Ohrensausen und Schwerhörigkeit hinzugesellten, dagegen sah ich diese Zufälle selten im typhösen Fieber fehlen.

VII. Hypertrophie der Mandeln.

Der Entzündung gegenüber kommt die Hypertrophie der Mandeln im kindlichen Alter gar nicht selten vor und gehört vorzugsweise dieser Lebensperiode an. In jenen Fällen, wo ich die Krankheit bei jungen Leuten beobachtete, konnte sie bisweilen bis auf die kindliche Lebensperiode zurückgeführt werden. So kenne ich einen jetzt 24 Jahre alten jungen Mann, der eine recht kräftige Konstitution und ein ganz blühendes Aussehen hat, aber seit seinem vierten bis fünften Lebensjahre an Hypertrophie der Mandeln leidet.

Barthez und Rilliet glauben, die Hypertrophie der Mandeln sei angeboren. Dieses ist noch nicht durch hinreichende Thatsachen nachgewiesen. Gewiss ist aber, dass uns die ersten Spuren zu häufig entgehen, indem wir in der Regel auf dieses Leiden erst dann aufmerksam werden, wenn es sich bereits durch unzweideutige Symptome zu erkennen gibt. Robert sah die Krankheit vom sechsten Monate bis zwei Jahren auftreten; ich habe sie erst später beobachtet, namentlich zwischen dem vierten und fünften Jahre. Vielleicht war aber das Uebel schon älteren Ursprunges und datirte sich aus einer noch früheren Zeit. Ch. West, Bouchut u. A. sahen die Hypertrophie der Mandeln selten bei Kindern unter drei Jahren, dagegen haben sie Barthez und Rilliet vom dritten bis zum sechsten Lebensjahre häufig beobachtet. Somit steht wenigstens fest, dass das kindliche Alter, namentlich die Zeit der ersteren Dentitionsperiode, einen unverkennbaren Einfluss auf die Krankheit hat.

Das Geschlecht spielt eine untergeordnete Rolle, und begründet hinsichtlich der Frequenz kaum einen Unterschied. Dagegen hat die Konstitution eine weit höhere Bedeutung. Ch. West beobachtete die Krankheit vorzugsweise bei skrophulösen und kränklichen Kindern; er sah sie auch langsam entstehen in den letzten Stadien der ersten Dentition, von welcher sie dann allein verursacht zu sein schien. Nach Barthez und Rilliet befällt sie fast ausschliesslich lymphatische und zu Katarrhen geneigte Kinder,

oder solche, die von ihren Aeltern eine Disposition ererbt hatten. Meine Erfahrung stimmt mit diesen Angaben im Allgemeinen überein. Die Kinder, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, waren schwächlich, litten an Skrophulose und hatten ein bleiches, aufgedunsenes Aussehen. Dagegen hatten auch andere Kinder eine blühende Gesichtsfarbe, waren gut entwickelt und kräftig, munter und lebensfroh und erfreuten sich, abgesehen von der Organerkrankung, des besten Wohlseins.

Bleiben wir noch einen Augenblick bei der Genese stehen. Ob die Hypertrophie der Mandeln auf eine akute Entzündung zurückzuführen sei, darüber herrschen verschiedene Ansichten. Robert hält die Reizung für die gewöhnliche Ursache der Hypertrophie. Auch Oppolzer glaubt, dass, wenn die Ursachen der akuten Angina in mässigem Grade oder anhaltend wirken, die Krankheit sich ausbilde. Dagegen konnte Ch. West sie selten von einem Anfalle von akuter Entzündung herdatiren. Barthez und Rilliet geben zwar zu, dass die Reizung die Entzündung steigere, glauben aber nicht, dass die Reizung die Hypertrophie erzeugen könne. Auch ich erinnere mich keines einzigen Falles, wo die Krankheit mit Bestimmtheit auf eine vorausgegangene akute Entzündung zurückgeführt werden konnte, wiewohl ich weiss, dass die Hypertrophie der Mandeln gar häufig von akuten Zufällen begleitet und verschlimmert wird. Die Hypertrophie wird gewöhnlich als eine Art chronischer Entzündung aufgefasst. Die Massenzunahme ist in einer gleichmässigen und stetigen Evolution und trägt den Charakter der Selbstständigkeit. Schon dadurch unterscheidet sich, wie Schönlein bemerkt, die Hypertrophie von der entzündlichen Vergrösserung, die mit den übrigen Erscheinungen steigt, fällt und schwindet. Ueberdies erleidet der innere Bau des Organes in der Hypertrophie keine Veränderung, obschon die Lebenskraft sich vorzugsweise nach innen hin entfaltet, während sie sich nach aussen hin weniger bethätigt.

Je nach dem verschiedenen Grade der Ausbildung sind die Symptome mehr oder weniger ausgeprägt. Shaw theilt einen Fall mit, wo bei einem Knaben die Dyspnoe und die zeitweise eintretenden Erstickungszufälle sogar die Laryngotomie nothwendig machten. Solche Fälle gehören zu den seltenen Ereignissen. In den Fällen, die ich beobachtete, war die Affektion mehr lästig

als gefährlich. Bei einem etwa 10 Jahre alten Mädchen, welches bereits längere Zeit an dieser Krankheit litt, waren die Mandeln auf beiden Seiten so sehr vergrössert, dass sie sich fast berührten. Bei anderen Kindern fand ich nur Eine Mandel hypertrophisch. Wenn nicht gerade entzündliche Zufälle bestehen, bemerkt man bei der Inspektion keine auffallende Röthe. Die interkurrente akute Entzündung, die um so leichter eintritt und zurückkehrt, da die an Hypertrophie der Mandeln leidenden Kinder für katarrhalische Einflüsse so empfänglich sind, gibt sich durch gesteigerte Schlingbeschwerden, selbst bedeutenden Schmerz, Röthe, vermehrte Sekretionsthätigkeit, weisse Punkte hinlänglich zu erkennen. Noch mehr als die heisere, rauhe Stimme zieht das Schnarchen während des Schlafes unsere Aufmerksamkeit auf sich. Dieses Symptom, dem wir gewöhnlich zuerst begegnen, wird durch den Druck auf das Gaumensegel und die Verengerung der Choanen bedingt. Auch andere nahe liegende Organe werden durch den vergrösserten Umfang der Tonsillen in ihren Funktionen gestört. So wird durch Kompression der Eustachischen Röhre oder auch, wie Ch. West bemerkt, durch einen Kongestivzustand in den anliegenden Gebilden ein Grad von Taubheit verursacht. Der zeitweise erfolgende kurze, gewöhnlich rauhe Husten kann nicht leicht mit beginnender Phthise verwechselt werden, wenn man anders die Brust genau untersucht. Ein Knabe, der schon frühzeitig von Hypertrophie der Mandeln befallen wurde, hat eine stammelnde Sprache, während seine übrigen Geschwister von diesem Fehler frei sind, und auch seine Eltern nicht daran leiden. Ein anderer Knabe litt nicht nur an erschwertem Sprechen, sondern hatte auch eine näselnde Sprache. Trousseau leitet das Näseln von Paralyse des Gaumensegels ab; es hängt herab, verschliesst theilweise den Schlundeingang wie ein Vorhang, hebt und senkt sich nicht, wenn man mit einem Löffel die Zunge niederdrückt. Diese Paralyse habe auch ich beobachtet.

Ausser diesen Symptomen, über welche die Inspektion des Schlundes Rechnung trägt, begegnet man einer anderen Reihe von Erscheinungen, die einer verschiedenen Deutung fähig sind. Als solche Symptome beobachtet man, namentlich wenn die Hypertrophie der Mandeln seit dem zartesten Alter besteht, Verengerung der Nasenlöcher, veränderten Gesichtsausdruck, stärkere

Wölbung des Gaumens, Uebereinanderwachsen der Zähne, geringere Entwickelung des Oberkiefers und des oberen Alveolarrandes, Verbildung der Brustknochen.

Alle diese Erscheinungen betreffen das Knochensystem. Es fragt sich, worin sie ihren Grund haben. Dupuytren machte zuerst auf das gleichzeitige Vorkommen der sogenannten Hühnerbrust und der Hypertrophie der Mandeln aufmerksam, liess aber die Erklärung dieser Erscheinung auf sich beruhen. Erst Shaw erklärte die Thatsache auf eine plausible Weise. Er zeigte, wie das Hinderniss für den freien Eintritt der Luft in die Lungen die Anfüllung derselben bei jeder Inspiration verhindere, so dass zwischen den Lungen und der Brustwand ein leerer Raum entstehen würde, wenn nicht der Druck der äusseren Luft auf die nachgiebigen Brustwände nach innen drückte und namentlich da, wo sie am wenigsten resistent seien, nämlich am Umfange der Rippenknorpel, wodurch die Abplattung der Brustseiten und die Hervorragung des Brustbeines bewirkt werde (Ch. West).

Diese Erklärung gründet sich auf Eine Beobachtung: die Hühnerbrust schwand, nachdem die hypertrophischen Mandeln exstirpirt waren. War das Schwinden der Verbildung der Brust spontan, oder aber die Folge der Operation? Wenn auch einerseits zugegeben werden muss, dass die Hypertrophie der Mandeln durch das Hinderniss in der freien Respiration nicht ohne allen Einfluss sei, so ist doch andererseits anzuerkennen, dass nicht alle Erscheinungen unbedingt auf Rechnung der Organerkrankung gesetzt werden dürfen. Lassen sich doch die Abnormitäten, wie sie in den Knochen der Brust und des Oberkiefers hervortreten, viel eher auf eine rhachitische Basis zurückführen. Spricht nicht zu Gunsten dieser Ansicht die Schwäche des Systemes und die Skrophulose? Ueberdies kommt die Hühnerbrust weder immer, noch lediglich bei den Kindern vor, die an Hypertrophie der Mandeln leiden, selbst wenn die Krankheit auch schon im frühesten Alter auftrat. Noch ein anderer Grund, der die Wechselbeziehung zwischen der Hühnerbrust und der Hypertrophie der Mandeln in Frage stellt, ist, dass das Schwinden der abnormen Bildung, wofern sie nicht ferner andauert, oft lange auf sich warten lässt und erst durch den Gebrauch von Handeln oder durch andere gymnastische Uebungen gefördert wird.

Mitunter verliert sich die Hypertrophie der Mandeln spontan, wann sich der Organismus im Laufe der Zeit kräftigt und sich von dem Banne der Skrophulose und Rhachitis emanzipirt. Jedoch habe ich auch bei günstiger Entwickelung des Systemes die Hypertrophie andauern sehen. Scheint das Uebel auch anfangs mehr lästig als gefährlich zu sein, so suche man es doch baldigst zu bekämpfen. Man verordne Nussblätterthee oder Leberthran, wende Alaun als Gurgelwasser oder als Pulver zum Einblasen an, touchire mit Höllenstein einen Tag um den anderen, reibe äusserlich Jodtinktur ein, knete oder streiche zeitweise von aussen her die Geschwulst. Dass alle diese und ähnliche Mittel mit Beharrlichkeit längere Zeit fortgesetzt werden müssen, weiss Jeder, der diese Krankheit behandelt hat. Von dem inneren Gebrauche der Jodtinktur habe ich einen raschen und heilsamen Erfolg gesehen.

Nur Ein Mittel gibt es, welches sicher zum Ziele führt und in seiner Anwendung durchaus nicht gefährlich ist. Dieses Mittel ist die Exzision der Mandeln. Die Zeit der Operation hängt lediglich von den Zufällen und der vergeblichen Medikation ab. Leidet die Sprache, nehmen die Schlingbeschwerden, auch ohne Hinzutritt von akuter Affektion, immer mehr zu, steigern sich die Störungen im Respirationsakte, treten selbst Erstickungszufälle ein, dann lässt sich nur von einem operativen Einschreiten Heil erwarten, ohne dass das zartere Alter des Kindes eine Gegenanzeige bildet.

VIII. Diphtheritis.

Diese als Angina gangraenosa allbekannte Krankheit wurde durch die sorgfältigeren Untersuchungen der neueren Zeit in ein helleres Licht gesetzt und endlich für das gehalten, was sie wirklich ist. Bretonneau war der Erste, der sich ganz entschieden gegen den gangränösen Charakter der Krankheit aussprach und durch unläugbare Thatsachen nachwies, dass die anatomische Metamorphose der befallenen Gebilde eine ganz andere Natur anerkenne. Dieses Verdienst kann ihm nicht streitig gemacht werden, wenn auch Bard schon lange vor ihm der Krankheit richtige Ideen abgewonnen hatte.

Nach meiner und Anderer Erfahrung tritt die Diphtheritis bald

als primäre, bald als sekundäre Krankheit auf. Aus einer näheren Erörterung wird sich ergeben, in welchen Kriterien diese beiden Formen übereinstimmen, oder von einander abweichen.

I. Primäre Form.

Diese Form kommt viel seltener vor, als die sekundäre. Das einzige Symptom, wodurch sich die Diphtheritis als solche offenbart und von anderen Affektionen des Rachens und seiner Gebilde unterscheidet, ist die Bildung von Pseudomembranen. Alle übrigen Symptome, wie Röthe, Geschwulst, Schmerz, Schleimbeschwerden, Anschwellung der Submaxillardrüsen, und andere Zeichen, theilt die Diphtheritis mit anderen Rachenleiden. Die Pseudomembranen erscheinen auf den Mandeln, der Uvula, dem Gaumensegel und im Rachen als weisse, weissgelbliche oder speckartig aussehende Flecke oder Lamellen, die halb durchsichtig sind, keinen fötiden Geruch verbreiten und selten gleich anfangs eine graue oder aschgraue Farbe haben; sie treten in grösserer oder geringerer Menge, bald rascher, bald langsamer, auf, verbinden sich zu grösseren Flächen, trennen sich los und erzeugen sich auf's Neue wieder. Die Krankheit bleibt nicht immer an ihrem ursprünglichen Entwickelungsheerde, sondern verbreitet sich auch über nahe und selbst entferntere Organe. Das anatomische Substrat ist die Schleimhaut, auf welcher die Pseudomembran mehr oder weniger fest adhärirend aufliegt, ohne vom Epithelium bedeckt zu sein. Jedoch habe ich die Pseudomembran als ein weisses, durchsichtiges Häutchen auch oft auf eiternden und im Umkreise erysipelatös gerötheten Vesikatorstellen gesehen, so wie sie Trousseau auf exkoriirten, von der Epidermis entblössten Stellen, hinter den Ohren, auf der in Folge von Tinea entzündeten Kopfhaut, beobachtet hat.

So lange sich die Diphtheritis auf den Rachen, die Mandeln, das Gaumensegel und die Uvula beschränkt, ist sie im Allgemeinen nicht gefährlich. Wofern sie sich aber über die Nasenhöhlen und den Kehlkopf weiter verbreitet, sieht es um die Heilung misslich aus. Im Oktober 1844 ersuchten mich arme Aeltern, ihrem kranken Söhnchen Hülfe zu leisten. Das Kind war etwa zwölf Monate alt, kräftig und gut genährt; es habe — so erzählte die Mutter — seit einigen Tagen die Brust nicht gerne mehr genommen und nach dem Anfassen bald wieder losgelassen, und jetzt wolle es die Brust gar nicht mehr nehmen, wohl aber lasse es

sich Zuckerwasser mit dem Löffel einflössen. Der Rachen zeigte weder eine auffallende Röthe, noch Geschwulst. Die Zunge war rein, der Stuhl geregelt, mit vielen Blähungen, erhöhte Temperatur der Haut nicht wahrzunehmen. Zeitweise erfolgte Niesen, und entleerte sich dann aus der Nase eine ganz ergiebige Menge gelblicher Schleim. Husten wurde am ersten Tage der Behandlung nicht beobachtet. Die anfangs grosse Unruhe, Weinerlichkeit und Schlaflosigkeit wich bald einer anhaltenden Schlummersucht. Am dritten Tage der Medikation hustete das Kind mit einem rauhen, hohlen, knauzartigen Tone, die Respiration war sichtlich erschwert und mit einem stridorösen Geräusche verbunden. Der Ausfluss aus der Nase blieb kopiös. Mitunter schwand auf einen Augenblick das stridoröse Rasseln, um gleich hinterher um so stärker wieder aufzutreten. Am vierten Tage war es in den Morgenstunden zur Zeit meines Besuches kaum zu hören, dagegen des Abends ausnehmend heftig. Auch war der Husten wieder viel rauher, hohler, die Dyspnoe grösser, der Puls beschleunigt, die rechte Hand heiss und geschwollen, während sich die linke weniger heiss anfühlte, das Kind lag anhaltend in tiefem Sopor, mit halb offenen Augen, das Gesicht war aufgedunsen, die Wangen glänzend, wie mit einer Fettigkeit bestrichen. In der nächstfolgenden Nacht erfolgte der Tod. Es waren Blutegel in kleiner Zahl, Brechmittel und kleine Gaben Kalomel angewendet worden.

Derartige Fälle, wo sich die Diphtheritis nicht auf die Rachengebilde beschränkt, sondern sich auch über die Nasenhöhlen und den Kehlkopf weiter ausbreitet, gehören hier in Westphalen zu den Seltenheiten. Auch in England kommt, wie Ch. West berichtet, eine solche Ausbreitung der Krankheit selten vor, während sie in Frankreich nach der Angabe von Bretonneau gar nicht ungewöhnlich ist. Auch habe ich die Diphtheritis in der primären Form noch nie epidemisch auftreten sehen. Dagegen sind in anderen Gegenden seit der Zeit, wo man mit der Krankheit näher vertraut geworden, wiederholt Epidemieen beobachtet worden.

Die Symptome, der Verlauf und Ausgang der Krankheit werden durch den epidemischen Einfluss wesentlich modifizirt. Der oben mitgetheilte Fall, der sporadisch vorkam, ist idiopathischer Natur. Das erste Symptom, welches die Mutter wahrnahm,

war die Schlingbeschwerde. Die Schlingbeschwerden treten bald früher, bald später ein, stehen aber nicht immer in einem geraden Verhältnisse zu der anatomischen Störung. Eine analoge Erscheinung beobachtet man auch in der katarrhalischen Angina. Nur ausnahmsweise wird die Schlingbeschwerde vermisst. Dieses ist der Fall, wenn, wie Bretonneau bemerkt, die Pseudomembran ein gangränöses Aussehen hat.

Das Fieber scheint weniger von der Bildung der Pseudomembran, als von anderen Einflüssen abhängig zu sein. Bald fehlt es in den ersteren Tagen der Krankheit, ungeachtet sich die Pseudomembran gebildet hat, bald tritt es erst später auf, bald schwindet es wieder, wenn es gleich anfangs vorhanden war. Das Fieber ist mithin ein konstantes und schwankendes Zeichen und hat öfter einen torpiden als einen aktiven Charakter. In unserem Falle fehlte anfangs die febrile Reaktion und wurde erst gegen das Lebensende hin in gelindem Grade wahrnehmbar. Man hätte bei der grossen Ausbreitung der Krankheit wohl ein recht lebhaftes Fieber erwarten dürfen.

Merkwürdig war die entzündliche Anschwellung der rechten Hand, als wollte die Natur durch Metastase dem tödtlichen Ausgange der Krankheit zuvorkommen. Eine nicht minder bemerkenswerthe Erscheinung war die Anschwellung und das glänzende Aussehen der Wangen, als wären sie mit Oel oder einer Fettigkeit bestrichen. Wir haben dieses Symptom bereits in der Lehre von der Gangrän des Mundes kennen gelernt und dort gesagt, dass es dem Wasserkrebse nicht allein zukommt.

Spontanes Erbrechen, heftiger Durst und Stuhlverstopfung fehlten in unserem Falle. Die anfangs vorhandene Unruhe und Schlaflosigkeit ging später in anhaltende Schlummersucht und Apathie über. Die Vorhersage gestaltete sich um so günstiger, als einerseits die Diphtheritis sich vom Rachen aus über die Nasenhöhlen und den Kehlkopf ausgebreitet hatte, und andererseits der Hülferuf zu spät erfolgte.

Das Wesen der Diphtheritis ist noch nicht ergründet. Wir wissen nur, dass die Entzündung einen spezifischen Charakter hat und sich durch Ablagerung von Pseudomembranen charakterisirt. Die Art und Weise, wie sich die Pseudomembranen bilden, ist uns unbekannt. Gewöhnlich macht der Krankheitspro-

zess, wenn er nicht anderweitig komplizirt ist, etwa in acht Tagen seinen Verlauf durch.

Lange hat man die Diphtheritis für eine Angina gangraenosa gehalten. Die graue oder aschgraue Farbe der Pseudomembran, das in Folge der Blutausschwitzung eintretende missfarbige Kolorit und die Pseudoulzerationen, die man auf den Mandeln und der Uvula antrifft, können leicht den Irrthum veranlassen und unterhalten. Bretonneau hat überzeugend nachgewiesen, dass das anscheinend gangränöse Aussehen von der fauligen Auflösung der Pseudomembran herrühre. Es ist also nur eine Rückbildungsstufe des Krankheitsprozesses. Somit wurde das alte Dogma über den Haufen geworfen, und die Lehre von der Diphtheritis in ein anderes Stadium übergeführt. Gewöhnlich zeigt die Schleimhaut, ausser kleinen Ecchymosen und unbedeutenden Erosionen, keine besondere Texturveränderung, sondern behält ihre Glätte und Konsistenz. Die Geschwürsbildung kommt, wie Barthez und Rilliet bemerken, in der primären Form der Krankheit immer nur ausnahmsweise vor. Uebrigens kann sich doch die Diphtheritis mit Gangrän kompliziren. Becquerel hat dieses wiederholt beobachtet.

Das endemische und epidemische Auftreten der Krankheit in wasserreichen und sumpfigen Gegenden, so wie nach Ueberschwemmungen, gab Anlass, die Sumpfausdünstungen als Ursache anzuerkennen. Warum die Diphtheritis nicht überall da, wo die geologische Beschaffenheit des Bodens ihrem Auftreten günstig ist, beobachtet wird, ist allerdings auffallend, aber doch kein hinlänglicher Grund, den Einfluss der Malaria völlig zurückzuweisen. Verhält es sich doch mit der Cholera auf analoge Weise. Auch sie erscheint nicht überall, wo das Terrain wasserreich ist, wo Sümpfe und Moräste vorhanden sind. Ein anderes prädisponirendes Moment ist das kindliche Alter, indem die Diphtheritis, obschon sie auch bei Erwachsenen vorkommt, doch vorzugsweise Kinder und zwar in einem Alter von zwei bis zehn Jahren befällt. Auch das Geschlecht macht seinen Einfluss geltend, da mehr Knaben als Mädchen befallen werden. Die Krankheit entwickelt sich gern bei schwächlichen, kachektischen Kindern und bei solchen, die schlecht genährt oder durch vorangegangene Leiden sehr heruntergekommen sind. Die epidemische Diphtheritis wird für kontagiös ge-

halten, während dagegen die sporadische Form keine Ansteckungsfähigkeit bethätige. Die Kontagiosität wird wohl mehr durch das Agens, welches Epidemieen verursacht, bedingt als durch die Krankheit als solche.

II. Sekundäre Form.

Die sekundäre Diphtheritis gesellt sich als reine Koïnzidenzerscheinung zu manchen Krankheiten, namentlich zu den Ausschlagsfiebern. Am häufigsten ist sie eine Beigabe des Scharlachs. Die Zeit ihres Auftretens wechselt; bald erscheint sie in der Periode der Eruption, bald in der Periode der Blüthe, bald endlich erst in der Periode der Abschuppung des Exanthemes, nie aber erfolgt die diphtheritische Ausschwitzung gleich im ersten Beginne der Angina. Mit der Bildung der Pseudomembranen hebt, wenn auch nicht immer, doch in der Regel, der fötide Geruch des Athems an. Die Pseudomembranen haben nichts Ausgezeichnetes. Selten befallen sie den ganzen Rachen, gewöhnlich zeigen sie sich nur an einzelnen Stellen und sitzen oft auf einer oder der anderen Mandel oder auf dem Zäpfchen als weisse, gelbliche oder graue Blättchen, die sich bald leicht abtrennen lassen, bald fest verwachsen sind. Als beachtenswerthe Eigenthümlichkeit dürfte, wie Barthez und Rilliet bemerken, höchstens die weiche und dünne Beschaffenheit hervorgehoben werden. Das abwechselnde Erscheinen und Verschwinden ist eine Eigenschaft, die auch in der primären Form vorkommt. Die lebhaftere febrile Reaktion, der grössere Schmerz bei'm Schlingen und die bedeutenderen Störungen des Allgemeinbefindens kommen auf Rechnung der Krankheit, zu welcher sich die Diphtheritis gesellt. Dagegen ist die tiefe Erkrankung der Schleimhaut dasjenige Moment, welches der sekundären Diphtheritis einen eigenthümlichen Charakter gibt. Während die Schleimhaut in der idiopathischen Form im Allgemeinen keine erheblichen anatomischen Störungen zeigt, ist sie in der sekundären Form durchweg lebhaft geröthet und merklich geschwollen. Ausser diesem höheren Entzündungszustande ist die Schleimhaut uneben, erweicht, verdickt und mit einer grauen Eiterschicht bedeckt. Die Mandeln fühlen sich nicht nur weicher an, sondern verrathen auch eine Eiterinfiltration. Noch eine andere wichtige Eigenthümlichkeit ist das häufige Vorkommen von Geschwüren auf der Schleimhaut, die, wenn sie ja in der

primären Form erscheinen, immer nur ausnahmsweise auftreten. Die Geschwüre haben eine verschiedene Form und Grösse und sind mit einem pseudomembranösen Ueberzuge bedeckt. Barthez und Rilliet sprechen sich darüber also aus: „Die Geschwüre sehen verschieden aus: sie sind oberflächlich und bestehen zuweilen aus einfachen serpiginösen Erosionen, ähnlich den gewundenen Gängen der Motten auf dem Tuche; in anderen Fällen aus wahren Geschwüren von verschiedener Tiefe, welche bis zu dem submukösen Gewebe und bis zu den Muskelfasern selbst gehen; sie haben einen Durchmesser von einigen Millimetern bis zu 1 oder 2 Centimetern, sind unregelmässig und ungleich und haben scharfe Ränder. Gewöhnlich sitzen sie im Pharynx, doch sind sie auch auf den Tonsillen häufig und kommen auch auf der vorderen Fläche des Pharynx hinter dem Kehlkopfe vor; selbst wurden sie im Kehlkopfe angetroffen." Fasse ich anders die Charaktere, welche die Diphtheritis darbietet, richtig auf, so glaube ich, dass die primäre Form eine andere Natur anerkenne, als die sekundäre Form.

Ein junges Mädchen, welches vor mehreren Wochen an Scharlachfieber gelitten hatte, kam zum Besuche seiner Verwandten aus einer entlegenen Stadt hieher und hielt sich eine Zeit lang bei ihrem Onkel auf. Bald nachher erkrankten in dem Hause die beiden Vetter dieses Mädchens, der 5jährige G. und der 11 Jahre alte A. Am 12. September 1844 wurde meine Hülfe in Anspruch genommen. Nachdem ein hitziges Fieber mit heftigen Kopfschmerzen und gastrischen Zufällen, mit stark belegter Zunge, üblem Geruche aus dem Munde, völlig aufgehobener Esslust eingetreten, erschien nach einigen Tagen bei beiden Knaben der Scharlach, jedoch bei G. früher als bei A., obgleich beide Brüder gleichzeitig unwohl wurden. Bei dem jüngeren Bruder war die Halsentzündung nicht heftig, und waren die Submaxillardrüsen nur in geringem Grade geschwollen. Dagegen erreichte die Entzündung des Halses bei dem älteren Bruder eine hohe Intensität, beide Mandeln, das Gaumensegel und der Rachen waren lebhaft geröthet und sehr geschwollen, und die Submaxillardrüsen zeigten eine bedeutende Anschwellung. Vor dem Ausbruche des Exanthemes schlummerte dieser Knabe anhaltend und konnte nur mit Mühe aus dem soporösen Zustande geweckt werden, verrieth dann

aber bei'm Aufwachen eine vorübergehende Verwirrung. Nachdem das Exanthem auf der Haut erschienen, war die Schlummersucht weniger anhaltend. Das Exanthem war schön entwickelt und verlief regelmässig, nur erschien es an einzelnen Stellen als glatter Ausschlag, an anderen dagegen als Scharlachfriesel. Das Fieber war heftig, beide Augen waren entzündet und eiterten an ihren Winkeln, die Zunge war sehr geröthet und empfindlich und hatte wegen Hervorragung der Papillen ein reibeisenartiges Aussehen; bei beiden Knaben gingen mit dem Stuhle mehrere Spulwürmer ab, die Abschuppung der Haut erfolgte ganz regelmässig. Somit war der jüngere Bruder bald völlig wieder hergestellt. Ein anderes Loos traf den älteren Bruder. Die Entzündung der Mandeln nahm ab, und das Schlingen war weniger schmerzhaft. Allein auf dem Zäpfchen und dem Gaumensegel hatten sich oberflächliche Geschwüre gebildet. Es trat Nasenbluten und Wundsein des Naseneinganges ein. Am 12. Tage der Behandlung, den 23. Sept., zeigten sich auch auf der Zunge und an der Innenseite der Unterlippe rundliche schmerzhafte Geschwüre. Das linke Handgelenk und der linke Oberschenkel wurden von flüchtigen Schmerzen befallen, die sich jedoch bald wieder verloren. Die Haut war trocken und spröde, der Urin hell und klar und wurde in reichlicher Menge gelassen. Das Fieber wollte nicht völlig weichen und dauerte selbst am 25. Sept. noch fort, der Puls war beschleunigt, weich und mässig gefüllt, die Haut fühlte sich pergamentartig an, der Stuhl zessirte seit zwei Tagen und wurde durch ein Lavement bewirkt, die Esslust steigerte sich nicht, der Schlaf fehlte, die Verdriesslichkeit hielt an. Die Urinsekretion nahm ab, der Urin selber hatte eine blassgelbe Farbe, der Unterleib trieb sich auf, ohne dass man Fluktuation wahrnehmen konnte. Jedoch währte es nicht lange, und man fühlte in dem unteren und mittleren Theile des Unterleibes deutlich ein Schwappen von Flüssigkeit, während der Ton bei'm Anklopfen im oberen Theile des Bauches tympanitisch war. Das Gesicht war nun aufgedunsen, und die Beine waren ödematös geschwollen. Eine Erkältung hatte nicht stattgefunden, war wenigtens nicht nachzuweisen, der Knabe hütete noch fortwährend das Bett. Unterdessen hatten die Geschwüre, welche auf der Uvula, am Gaumensegel, auf der Zunge und an der Innenseite der Unterlippe

sassen, nicht nur an Grösse zugenommen, sondern auch ein gangränöses Aussehen bekommen, und verbreitete sich aus dem Munde ein eigenthümlicher faulichter Geruch. Zum inneren Gebrauche wurde verordnet ein Decoct. Infus. aus Cort. chinae reg. und Rad. serpentar. mit einer mässigen Gabe von Spir. nitr. aeth., ferner zum Gurgeln ein Dec. chinae reg. mit Spir. cochlear., Tinct. myrrhae und Rosenhonig und endlich zum Bepinseln Borax mit Mel rosat. In Folge dieser Medikation gewannen die Geschwüre ein besseres Aussehen und gingen bald der Heilung entgegen. Auf dem Gaumensegel und dem Zäpfchen, so wie auch auf der Zunge, heilten die Geschwüre rascher, als auf der Unterlippe. Auch besserte sich bei'm Fortgebrauche das Allgemeinbefinden merklich, die Esslust wurde reger, die Urinsekretion nahm wieder zu, und die Wassersucht schwand völlig. Die Wiederherstellung erfolgte um Mitte Oktober.

Es lag die Annahme nahe, dass die Ansteckung durch die Enkelin vermittelt wurde, wenigstens waren die beiden Vettern mit keinen anderen Scharlachkranken in Berührung gekommen. Mit Gewissheit lässt sich dieses freilich nicht behaupten, aber die auf diese Weise erfolgte Ansteckung ist um so wahrscheinlicher, als zu dieser Zeit noch kein anderer Fall vom Scharlach beobachtet worden war. Jedoch nicht lange nachher trat in hiesiger Stadt und in der Umgegend der Scharlach epidemisch auf. Die diphtheritische Ausschwitzung war häufig, selten dagegen die Geschwürsbildung, noch seltener der Uebergang in Gangrän, wie er in dem mitgetheilten Falle Statt fand. Barthez und Rilliet hatten nie Gelegenheit, zu beobachten, dass die Pseudomembranen der sekundären Anginen, besonders bei'm Scharlach, ein gangränöses Aussehen annehmen. Auch Ch. West scheint derartige Fälle nicht gesehen zu haben, wenigstens übergeht er die Gangrän mit Stillschweigen. Bei meinem ältesten, damals fünf Jahre alten Sohne, der ebenfalls vom Scharlach befallen wurde, erreichte die Angina einen so hohen Grad von Intensität, wie er sich fast bei keinem anderen Kinde wiederholte. Es blieb aber bei der Bildung von Pseudomembranen, die sich ohne weiteres Zuthun wieder verloren. Ob die Entzündung als pseudomembranöse oder als geschwürige Form erscheint, macht keinen symptomatischen Unterschied. Der Grund hiervon liegt darin, dass,

wie Barthez und Rilliet bemerken, die Geschwüre stets mit Pseudomembranen bedeckt sind, und die beiden Formen fast stets zusammentreffen. Das Fieber, welches in dem oben mitgetheilten Falle anfangs einen sthenischen Charakter hatte, wurde zur Zeit, wo die Geschwürsbildung erfolgte, adynamisch oder typhös. Das Nasenbluten steigerte den Verfall der Kräfte, die sich wegen der geringen Esslust nur langsam wieder hoben. Die Blutungen aus der Nase oder aus anderen Organen stehen mit dem Allgemeinzustande in Verbindung und deuten auf eine Blutalteration hin. Es ist auffallend, dass Bretonneau dieser Komplikation der Diphtheritis nicht gedenkt. Dieses erklärt sich aber, wenn man erwägt, dass nicht in allen Epidemieen Blutungen eintreten. In den von Bretonneau beobachteten Epidemieen mag dieses wohl der Fall gewesen sein.

Die Diphtheritis gesellt sich auch nicht selten zu den Masern und verbreitet sich dann vom Rachen aus gerne über den Kehldeckel und über die Schleimhaut des Kehlkopfes. Ob sich die Pseudomembran auch in der Luftröhre, so wie im Magen und Darmkanale, bilde, ist noch fraglich. Einige behaupten es, während es Andere läugnen. Ch. West hat die diphtheritische Ausschwitzung über die Speiseröhre bis einen Zoll weit oberhalb der Kardia ausgebreitet gesehen. Die Tragweite der Pseudomembran lässt sich durch unbefangene pathologisch-anatomische Untersuchungen ausmitteln. Dagegen wird es wohl für ewige Zeiten ein Räthsel bleiben, warum diese Krupform in der einen Masernepidemie häufiger vorkommt, als in der anderen. Die Gut- oder Bösartigkeit gibt keinen hinlänglichen Aufschluss. Die erstere Masernepidemie, welche ich erlebte, herrschte in den Monaten Januar, Februar und März 1835. Im Laufe dieser Epidemie beobachtete ich keinen einzigen Fall von Krup, während gegen das Ende derselben mehrere Kinder, welche nicht an den Masern litten, vom Krup befallen wurden. Ganz anders verhielt es sich in der Epidemie, die im Jahre 1839 auftrat. Die Verbindung von Masern und Krup war sehr häufig. Bei einem 6jährigen Knaben erschien, nachdem acht Tage Husten, Heiserkeit, vermehrte Schleimsekretion aus der Nase, Kopfschmerz, Frösteln, Mattigkeit, Verdriesslichkeit, gestörte Esslust und Nachts Durchfall vorhergegangen, am 20. Februar um Mittag der Krup in exquisiter Form,

und erst am folgenden Tage zeigten sich unter heftigem Fieber die Masern. Ein 6jähriges Mädchen wurde am 9. März des Nachts von Krup befallen und bekam am 11. die Masern. Bei dem 4jährigen Bruder ging der Krup nur Einen Tag dem Ausbruche der Masern vorher. Bei einem anderen Knaben brachen des Nachts die Masern aus, und trat in den nächsten Morgenstunden der Krup ein. In anderen Fällen erschien der Krup am zweiten oder erst am sechsten Tage nach dem Eintreten der Masern. Bei einem 8jährigen Mädchen, schwächlicher Konstitution, verliefen die Masern ganz regelmässig, wiewohl es in einer kalten Stube lag, und überdiess die Witterung sehr unfreundlich war und ein rauher Nordostwind wehte. Am achten Tage nach dem Ausbruche der Masern gesellte sich der Krup hinzu, der, so heftig er auch war, doch rasch unter Auswurf eines gelblichen Schleimes wieder gehoben wurde.

Diese wenigen Fälle, die ich hier nur anführe, beweisen schon hinlänglich, dass der Krup bald kurze Zeit dem Ausbruche der Masern vorhergeht, bald mit denselben fast gleichzeitig erscheint, bald erst im Stadium der Blüthe des Exanthemes oder um die Periode der Abschuppung eintritt. Nach einem flüchtigen Einsehen meiner Annotationsbücher fällt die grösste Frequenz in die früheren Stadien der Masern. So verhielt es sich nicht nur in der Epidemie von 1839, sondern auch in den späteren Epidemieen; namentlich war dieses auch der Fall in der jüngsten Epidemie, die im Jahre 1855 herrschte, im Allgemeinen war aber jetzt die Komplikation mit Krup viel seltener.

Wichtiger als die Zeit des Auftretens scheint mir die Form der Krankheit zu sein. Bald ist nämlich der Krup deutlich ausgesprochen und rasch verlaufend, bald dagegen ist er sehr trügerisch und schleichend. Diese Unterscheidung ist in praktischer Beziehung von hohem Interesse. Im ersteren Falle erkennt man gleich den Feind an seinen charakteristischen Merkmalen, und hat man von einem raschen Einschreiten in der Regel einen günstigen Erfolg zu erwarten, wenigstens habe ich bei zeitigem Hülferufe kein einziges Kind zu Grunde gehen sehen. Wofern aber der eigenthümliche Ton des Kruphustens nicht deutlich ausgeprägt und der Husten selber nur gering ist, wenn das stridoröse Rasseln bei der Respiration, die Dyspnoe und die Schlingbe-

schwerden weniger auffallend hervortreten, wie dieses bei dem sekundären Krup vorkommt, so ist die sofortige Erkennung der Krankheit weit schwieriger und grosse Gefahr im Verzuge. Die Kinder magern ab, sind unruhig und verdriesslich, verrathen zwar Durst, scheinen aber der Schlingbeschwerden wegen nicht trinken zu wollen, leiden an Dyspnoe, die in der Rückenlage grösser ist als in der sitzenden Stellung, zeigen merkliche Störungen des Allgemeinbefindens und fühlen sich augenscheinlich kränker, ohne dass man den Grund hiervon in den Masern oder in der Komplikation mit Pneumonie oder in einem anderen Organleiden finden kann. Man achte, wie Ch. West bemerkt, auf die Beschaffenheit der Stimme, die leise Sprache, die Heiserkeit oder Aphonie, überzeuge sich durch Druck von der Empfindlichkeit des Kehlkopfes, untersuche die Mundhöhle und sehe zu, ob das Zahnfleisch schwammig oder wirklich ulzerirt, ob die Zunge ungewöhnlich roth und rauh, mit kleinen aphthösen Geschwüren besetzt sei, ob sich am weichen Gaumen Röthe und Geschwulst und Exsudate vorfinden. Bei einem 2jährigen Knaben erhob sich des Nachts, nachdem die Masern bis in die Desquamationsperiode regelmässig verlaufen waren, ohne auffallende Ursache ein hitziges Fieber, welches auch noch in den Vormittagsstunden andauerte. Die Temperatur der Haut war erhöht, der Puls beschleunigt, der Durst vermehrt, die Zunge weiss belegt, die Esslust gestört, der Stuhl träge. Das Kind hatte einen anfangs trockenen Husten, litt an Dyspnoe, stöhnte und knirschte mit den Zähnen und lag in einem soporösen Zustande. Bald erschien unter Zunahme der Dyspnoe das eigenthümliche Rasseln im Kehlkopfe, welches erst nach wiederholtem Erbrechen schleimiger Massen mit den übrigen Zufällen sich verlor. Ob der Krup in den früheren Stadien der Masern, oder aber erst in der Periode der Abschuppung sich einstellt, macht hinsichtlich des Charakters keinen Unterschied. Jedoch scheint es, als wenn der Krup bei seinem Auftreten in der Desquamationsperiode öfter trügerisch und schleichend sei. Diese Regel gilt aber nicht allgemein, sondern erleidet, wie mich die Erfahrung gelehrt hat, viele Ausnahmen.

Behandlung.

Der Genius der Epidemie hat einen entschiedenen Einfluss auf das Heilverfahren. Auch in sporadischen Fällen ist der Charakter der Krankheit maassgebend. Von ganz besonderer Wichtigkeit ist es, zu wissen, ob sich die Diphtheritis nur auf den Schlund und seine Gebilde beschränke, oder aber Neigung zeige, sich über den Kehlkopf weiter zu verbreiten. Hält man dieses fest, so wird man nicht nur die richtige Wahl des Mittels treffen, sondern auch den therapeutischen Werth weder zu hoch, noch zu gering anschlagen.

a) Primäre Form. — Wenn die Diphtheritis als Angina pseudomembranacea verläuft, ist sie in der Regel nicht gefährlich. Bald ist sie gelinde und schwindet spontan, bald aber gebietet sie die örtliche Anwendung eines Aetzmittels, des Alauns oder Chlorkalkes, der Salzsäure oder des Höllensteines. Die Wahl richtet sich nach der Intensität der Krankheit. Die Wirkung ist eine doppelte: einerseits verhütet das Aetzmittel die Weiterverbreitung, und ausserdem wandelt es die spezifische Entzündung in eine rein örtliche Affektion um. Die Kauterisation bildet die Basis der Behandlung.

Einen weit untergeordneteren Werth haben die Brechmittel. Die zeitweise Darreichung bringt den Vortheil, dass die Pseudomembranen sich eher lösen und leicht ausgeworfen werden. Auch verhüten sie die weitere Verbreitung der Krankheit, besonders wenn sie Neigung hat, den Kehlkopf zu befallen. Wo Durchfall den Brechweinstein verbietet, gebrauche man die Ipekakuanha oder das schwefelsaure Kupfer.

Wenn bei dieser Medikation die Krankheit nicht schwindet, so leistet eine äussere Anleitung zuweilen gute Dienste. Die Applikation eines Senfteiges ist dem Vesikator unbedingt vorzuziehen, zumal letzteres leicht ein übles Geschwür zur Folge hat.

Blutentziehungen finden eine Gegenanzeige in der adynamischen Natur der Krankheit. Nur unter gewissen Bedingungen ist die Blutentziehung gestattet, nie aber falle sie zu reichlich aus. Ist das Fieber heftig, der Puls frequent, voll und hart, die Temperatur der Haut sehr erhöht und die Schlingbeschwerden gross, so darf man um so eher eine Blutentziehung vornehmen, wenn

die Kinder kräftig sind und erst im Beginne an diphtheritischer Angina leiden. Eine Venäsektion habe ich bisher noch in keiner einzigen Kinderkrankheit gemacht, und halte ich in dem frühen Kindesalter auch für ganz überflüssig. Die Applikation von Blutegeln führt eben so sicher zum Ziele. Wo die febrile Reaktion den entzündlichen Charakter hat, gibt man mit Vortheil auch salpetersaures Natron und andere leichte antiphlogistische Mittel. Jedes strenge entzündungswidrige Einschreiten ist unheilvoll und durchaus gefährlich, wenn die Krankheit, wie es gewöhnlich der Fall, einen torpiden Charakter hat.

Lange war man in dem Wahne, die spezifische Entzündung durch ein spezifisches Heilmittel bekämpfen zu müssen. Man hielt das Kalomel für das wahre Heilmittel, weil es durch die unmittelbare Einwirkung auf den Krankheitsheerd am besten Ablösung der Pseudomembranen befördere. Mir scheint die spezifische Heilmethode weder angezeigt, noch rathsam zu sein. Ganz verwerflich sind die grossen Gaben des Kalomel, welches man zu 1 bis 2 Drachmen in 24 Stunden reicht. Nur dann findet der Merkur eine Anwendung, wenn die Diphtheritis sich nicht auf den Rachen beschränkt, sondern sich gleichzeitig über den Kehlkopf ausbreitet. Unter diesen Umständen ist auch die Applikation von Blutegeln, die man am Halse oder am Mastoidfortsatze vornimmt, geboten. Die Dosen des Kalomel seien aber weit kleiner, und die Blutentziehung falle viel mässiger aus, als im idiopathischen Krup.

Wenn die Diphtheritis unter typhösen Zufällen verläuft, und die Kräfte auffallend sinken oder darnieder liegen, wendet man mit Vortheil stärkende und belebende Mittel an. Bei dem Uebergange in Gangrän habe ich, wie schon gesagt, China und Serpentaria innerlich gegeben und davon den günstigsten Erfolg gesehen. Die Heilung wurde durch das Gurgelwasser aus China mit Spir. cochlear. und Tr. myrrh. wesentlich gefördert. Gegen die Mundgeschwüre leistet der Borax vortreffliche Dienste.

b) Sekundäre Form. — Die erste Rücksicht verdient die Krankheit, zu welcher sich die Angina pseudomembranacea gesellt. Gelinde Aetzungen der Schleimhaut haben hier den Vorzug, und Blutentziehungen sind nur bei heftiger Entzündung, grossen Schlingbeschwerden und kräftiger Konstitution anzurathen. Brechmittel wende man nur in angemessenen Zwischenräumen

an, dagegen stehe man von der alterirenden Medikation durch Kalomel gänzlich ab. Wofern aber die Diphtheritis auch den Kehlkopf befällt, sind weder Kalomel, noch Blutentziehungen zu entbehren. Je nach dem Alter des Kindes und seiner Konstitution, so wie nach der Intensität der Krankheit, reiche ich den Merkur zu einem halben bis ganzen Gran stündlich oder zweistündlich, und lasse ich zwei bis sechs Blutegel an den Hals setzen. Bei reichlicher Nachblutung ist selten die Wiederholung der örtlichen Blutentleerung nothwendig. Jede übermässige Nachblutung suche man zu verhüten, da sie üble Folgen haben kann. Bei einem 8 jährigen Mädchen fiel die Blutung zu reichlich aus — es war eine Hautvene verletzt — und dauerte über neun Stunden. Glücklicher Weise brachte der Blutverlust keinen erheblichen Nachtheil. Wenn die Entzündung gebrochen ist, fördert das Sulphur auratum antimonii kräftig die Expektoration. Der Erfolg dieser Medikation war völlig befriedigend, und das Resultat wirklich erfreulich.

IX. Parotitis.

Die Ohrspeicheldrüse wird von manchen theils akuten, theils chronischen Erkrankungen befallen. Krebs und Sarkom habe ich in diesem Organe noch nicht gesehen, wohl aber habe ich Verhärtung und in einem Falle bei einem Jünglinge einen Markschwamm von der Grösse eines Kindskopfes beobachtet. Zuweilen entwickeln sich auch in dem Gewebe der Ohrspeicheldrüse oder in ihrer Nähe Furunkeln, die man leicht für eine Affektion der Drüse selber halten könnte. Ein 10 jähriger Knabe hatte, als er zu mir kam, bereits seit 14 Tagen vor dem rechten Ohre eine Geschwulst, die, wenn sie nicht auf der Spitze der Ohrspeicheldrüse sass, doch dem unteren Lappen ganz nahe war. Die Geschwulst hatte ein dunkelrothes Aussehen und die Grösse einer dicken Haselnuss, war umschrieben und bei'm Drucke empfindlich und fühlte sich weder hart, noch weich an. Der Mund konnte ohne Beschwerden geöffnet werden, eine Störung des Allgemeinbefindens fehlte.

Diese und ähnliche Affektionen will ich nur im Vorbeigehen anführen, dagegen die Entzündung der Ohrspeicheldrüse etwas ausführlicher besprechen. Die Benennung der Krankheit als Angina parotidea ist von einem Symptome hergenommen, welches in

der Regel fehlt, und, wenn es vorhanden, nur eine zufällige Koïnzidenzerscheinung ist, und die Bezeichnung der Krankheit als Ziegenpeter oder Bauernwetzel ist ein reines Phantasiebild. Viel gelungener ist der Name Parotitis. Die Entzündung hat entweder in der Ohrspeicheldrüse selber oder in dem anliegenden Zellgewebe, oder aber in beiden Theilen ihren Sitz, ist bald idiopathisch, bald konsensuell, und tritt sowohl sporadisch als epidemisch auf.

I. Epidemische Form.

Es war in den ersteren Jahren meiner Praxis, als die Parotitis epidemisch in meiner Vaterstadt auftrat. Seitdem sind etwa 20 Jahre verflossen, ohne dass ich hier eine Epidemie wieder gesehen habe. Auf Einer oder auf beiden Seiten bildete sich in der Gegend der Ohrspeicheldrüse eine kleinere oder grössere Geschwulst, die mit einem bald stärkeren, bald geringeren Aufgedunsensein des Gesichtes und selbst des Halses verbunden war. Ich erinnere mich keines Falles, wo die Geschwulst auf einer Seite schwand und nun auf der anderen Seite erschien. Beide Seiten mochten gleichzeitig oder nach einander befallen werden, gewöhnlich war die Geschwulst auf der einen Seite auffallender als auf der anderen. Die Geschwulst fühlte sich weich an, behielt aber nicht den Eindruck des Fingers, zeigte keine Veränderung der Hautfarbe und war sowohl spontan als bei Bewegungen des Unterkiefers schmerzhaft. Speichelfluss und Schlingbeschwerden fehlten, oder letztere waren doch nur unbedeutend. Dem Vorläuferstadium, wenn es sich bemerklich machte, folgte die Anschwellung der Ohrspeicheldrüse und die Aufdunstung des Gesichtes in der Regel auf dem Fusse nach, selten zögerte sie länger als 24 Stunden mit ihrem Eintritte. Uebrigens ist es ein leerer Streit, ob die Parotitis gleich auftritt, oder ob ihr Vorboten vorangehen. Beides kann geschehen, ohne dass das Eine oder das Andere auf den Verlauf und die Intensität der Krankheit irgend einen Einfluss hat. Auch zeichnen sich die Vorboten durch nichts aus. Die Epidemie war gutartig, die Krankheit machte in 5 bis 8 Tagen, längstens in 14 Tagen, ihren Verlauf durch, die wenigsten Kinder hüteten das Bett; weder Metastasen, noch Komplikationen kamen vor. Im Verhältnisse zu der Zahl der Erkrankten suchten nur Wenige Hülfe oder angemessene Verhaltungsmassregeln.

Die Parotitis in ihrer epidemischen Form ist eine spezifische Allgemeinkrankheit und steht mit den Ausschlagsfiebern in einem verwandtschaftlichen Verhältnisse. Schon das epidemische Auftreten spricht dafür. Diese Erscheinung allein genügt aber nicht, erst die Uebereinstimmung in mehreren anderen Beziehungen liefert uns einen vollgültigen Beweis. Als solche beachtenswerthe Momente verdienen das Erscheinen in einer bestimmten Lebensperiode, das einmalige Befallenwerden, die Ansteckungsfähigkeit und die Metastasen unsere Aufmerksamkeit.

1) Epidemisches Auftreten. — Das epidemische Auftreten der Parotitis ist eine bekannte Thatsache. Warum aber solche Epidemieen im Allgemeinen so selten erscheinen, warum sie oft in einer langen Reihe von Jahren in einer früher befallenen Gegend nicht wieder beobachtet werden, und warum andere entferntere oder nahe Ortschaften verschont bleiben, hat bis jetzt noch kein Sterblicher ausgemittelt. Auch kennt zur Zeit noch Niemand die Bedingungen, welche ihr Auftreten veranlassen. In der Aufhellung des ätiologischen Verhältnisses ist viel gefabelt worden. Dass das epidemische Erscheinen der Parotitis von einer gewissen Luftkonstitution abhängig sei, oder doch wenigstens damit in naher Verbindung stehe, unterliegt wohl keinem Zweifel. Dagegen ist uns das eigentlich krankmachende Agens noch völlig unbekannt. Das den Organismus feindlich berührende Luftgift gewahren wir erst nach der Aufnahme, während es vorher unseren Sinnen nicht zugänglich ist. Die Parotitis ist unter ganz entgegengesetzten Witterungseinflüssen beobachtet worden. Hieraus ergibt sich, welchen Werth die Behauptung habe, eine feuchte, nasskalte, nebelige, unbeständige Witterung sei als Ursache anzuschuldigen. Wie oft hat sich eine ähnliche Witterungsbeschaffenheit wiederholt, ohne dass eine Epidemie aufgetreten ist. Es ist gewiss ein lobenswerthes Streben, von Allem sich Rechenschaft zu tragen. Aber machen wir uns bei Ergründung der Krankheitsursachen nicht oft einen blauen Dunst vor? Ebensowenig, wie an eine bestimmte Witterung, ist die Parotitis an eine bestimmte Jahreszeit gebunden, indem sie sowohl im Winter als im Sommer epidemisch herrscht. Jedoch scheint sie das südliche Klima mehr zu lieben, als die Nordländer, dort ist sie wenigstens häufiger als hier. Das endemische Vorkommen an der Westküste von Portugal, Spanien und

Frankreich, so wie an der gegenüberliegenden Küste von England, beweist, dass hier kosmische oder tellurische Verhältnisse obwalten, die der Krankheit ganz besonders Vorschub leisten.

2) Bestimmte Lebensperiode. — Die Parotitis erscheint, wie die Ausschlagsfieber und manche andere Krankheiten, vorzugsweise in einem gewissen Lebensabschnitte. Selten werden Kinder in den beiden ersteren Lebensjahren befallen. Auch selbst vom 3. bis zum 5. Lebensjahre ist die Krankheit noch selten, dagegen am häufigsten zwischen dem 5. und 15. Jahre (Barthez und Rilliet). Nach Hamilton hebt sie mit der Pubertät an und schliesst mit dem 30. Jahre. Der Einfluss des Geschlechtes ist noch nicht über allen Zweifel erhaben, wiewohl behauptet wird, dass mehr Knaben als Mädchen befallen werden.

3) Einmaliges Befallenwerden. — Man behauptet, dass, wenn Jemand einmal von der Parotitis befallen worden sei, er späterhin bei'm Wiederauftreten einer anderen Epidemie verschont bleibe. Aus eigener Erfahrung kann ich diese Behauptung weder bejahen, noch läugnen, bin übrigens gar nicht abgeneigt, die beweisenden Beobachtungen als wahr anzuerkennen.

4) Ansteckungsfähigkeit. — Es liegen Thatsachen vor, welche die Kontagiosität der Parotitis nachweisen. Dagegen sprechen wieder andere Thatsachen, die eben so glaubwürdig als die anderen sind, ganz entschieden gegen die Ansteckungsfähigkeit, insoferne das Kontagium unmittelbar von dem einen Individuum auf das andere übertragen wird. Diese beiden Thatsachen halten sich also das Gleichgewicht und beweisen, dass keine unbedingte Ansteckungsfähigkeit besteht, sondern die Ansteckungsfähigkeit sich nur in dem einen Falle bewährt, in dem anderen Falle dagegen wieder nicht. Diese Erfahrung steht übrigens nicht isolirt da. Ich will nur an den Keuchhusten und an den bösartigen Kopfausschlag erinnern.

5) Metastasen. — Im Allgemeinen kommen die Metastasen selten vor. Druffel ist der Meinung, dass dieses von dem veränderten und verbesserten Heilverfahren herrühre. Ich stimme ihm hierin völlig bei, glaube aber auch, dass der Genius der Epidemie auf das häufigere oder seltenere Erscheinen metastatischer Ablagerungen einen grossen Einfluss ausübe. Die Bedingungen sind uns zur Zeit noch nicht klar, das Räthsel harrt vielmehr

noch der Lösung. Beobachtet man doch Fälle, wo weder das Heilverfahren, noch Erkältung, noch ein anderes Moment als Ursache angeschuldigt werden kann. Die Metastase nimmt in verschiedenen Organen ihren Sitz. Am häufigsten befällt sie das Genitaliensystem. Unter raschem Zusammensinken der Ohrspeicheldrüsengeschwulst, die nur in seltenen Fällen bestehen bleibt, schwellen entweder beide Hoden, oder nur Ein Hode an. Eben so schnell, wie sich die Anschwellung der Testikel bildet, kann auch die Skrotalgeschwulst wieder verschwinden und dann an ihre Stelle die Parotidengeschwulst wieder treten. Ein solcher Wechsel soll sogar mehrmals stattfinden können (Neumann). In solchen Fällen folgte, wie Hamilton berichtet, bisweilen ein Schwinden der Hoden. Bei Individuen weiblichen Geschlechtes ist eine Metastase nach den Schamlippen, der Gebärmutter und den Ovarien, so wie auch nach den Brüsten, beobachtet worden. Eine Metastase auf das Gehirn bildet sich aus, wenn nach plötzlichem Schwinden der Hodenentzündung die Erscheinungen der Meningitis eintreten. Stört die Geschwulst der Ohrspeicheldrüsen auf beiden Seiten durch Druck auf die Drosseladern die freie Blutströmung, so kann auch ohne vorherige Affektion der Testikel das Gehirn ergriffen werden. Köchling sah eine Metastase der Parotitis auf die Schilddrüse und den Hoden bei einem 19jährigen Jüngling ohne Veranlassung entstehen. Auch sind Fälle bekannt, wo die Parotitis eine Metastase auf die Lungen machte. Protolongo hat nach dem Verschwinden der Parotitis ein Anasarka, ähnlich dem des Scharlachs, beobachtet.

Die Uebereinstimmung der Parotitis und der Ausschlagsfieber in allen diesen Beziehungen lässt ein gewisses verwandtschaftliches Verhältniss nicht bezweifeln. Andererseits besteht zwischen ihnen auch wieder ein Antagonismus. Dieses klingt freilich auf den ersten Augenblick seltsam, ist es aber in der That nicht. In der Epidemie des Jahres 1815 kam, wie Schönlein berichtet, die interessante Erscheinung vor, dass in einigen Dörfern alle Kinder von Parotitis befallen wurden, dagegen vom Scharlach frei blieben, der in der Umgegend herrschte. Auch Frank (Heidelb. klin. Annal. VI. Th. S. 552) beobachtete während einer Scharlachepidemie, dass an drei Orten Parotitis, ohne Scharlach, unter den Kindern sehr verbreitet war, und vermuthet, dass dadurch die

Ausbildung des Scharlachs verhindert worden sei. Nach diesen beiden Beobachtungen bethätigte sich eine gegenseitige Ausschliessungskraft. Dass aber das antagonistische Verhalten lediglich dem Scharlach eigenthümlich sei, möchte ich kaum glauben. Sollte sich nicht ein ähnlicher Antagonismus geltend machen, wenn der Parotitis gegenüber Masern oder Pocken, Typhus oder gastrisch-nervöse Fieber epidemisch herrschen? Diese Frage wäre leicht zu entscheiden, wenn nicht das Zusammentreffen dieser Erscheinung so selten wäre. Das Geheimniss des Widerspruches klärt sich gleich auf, wenn man festhält, dass die gegenseitige Ausschliessung keine andauernde, sondern nur eine momentane ist. So schliesst, wie Schönlein ferner bemerkt, die Parotitis nur, so lange sie in einem Individuum besteht, den Scharlach aus; denn es seien Fälle genug bekannt, wo beide Krankheiten nach einander ein und dasselbe Individuum befielen.

II. Sporadische Form.

Die sporadische Parotitis ist bald idiopathisch, bald konsensuell. Den ersteren Ursprung zeigte sie nach traumatischen Einwirkungen, welche die Ohrspeicheldrüse treffen. Die Geschwulst, welche sich gewöhnlich nur auf eine Drüse beschränkt, ist hart, gespannt und glänzend oder von der Blutunterlaufung verschieden gefärbt und geht gerne in Eiterung über. Aber auch ohne alle äussere Insultation tritt die sporadische Parotitis idiopathisch auf. Der $4^1/_2$jährige Sohn eines Wegaufsehers hatte, wie der Vater mir mittheilte, seit acht Tagen eine Geschwulst in der Gegend der rechten Ohrspeicheldrüse. Die Geschwulst war anfangs klein und hatte sich allmählig vergrössert. Der Knabe war kräftig und gesund. Zur Zeit, wo ich die Geschwulst untersuchte, hatte sie bereits eine ziemlich bedeutende Grösse und erstreckte sich nach unten bis an den Winkel des Unterkiefers, während sie sich nach oben weniger hoch ausbreitete. Die Geschwulst hatte in ihrer ganzen Ausdehnung ein blassrothes Aussehen, fühlte sich weich, teigig an, die rechte Gesichtshälfte war leicht aufgedunsen, zeigte aber keine Veränderung der Hautfarbe. Der Knabe klagte weder spontan, noch bei der Berührung, über besonderen Schmerz und konnte den Mund weit öffnen, ohne empfindlich affizirt zu werden. Nur des Nachts war er seit einigen Tagen sehr unruhig geworden und klagte dann über heftigen Schmerz. Die Speichelabsonderung

war nicht vermehrt, die Zunge weiss belegt, die Esslust gut, der Stuhl regelmässig. Ich verordnete ihm eine Salbe aus sieben Gran Cuprum oxydatum nigrum und einer halben Unze Schweinefett, einige Male im Laufe des Tages aufzulegen. Schon am folgenden Tage öffnete sich von selbst der Abszess an dem unteren Theile der Geschwulst, und entleerte sich eine ziemlich bedeutende Menge weisslichen Eiters. Darauf verkleinerte sich gleich die Geschwulst, nur dem Ohrläppchen gegenüber, da, wo der Abszess sich geöffnet hatte, blieb noch einige Tage eine kleine, weiche, schmerzlose Anschwellung zurück, die sich dann aber ganz verlor. Eine Veranlassung zu der Krankheit war weder in diesem noch in dem folgenden Falle auszumitteln. Gewiss war nur, dass keine verletzende Gewalt eingewirkt hatte. Ein 11jähriges schwächliches, skrophulöses Mädchen hatte über den ganzen Körper vom Kopfe bis zu den Füssen einen Ausschlag, das ganze Gesicht war mit dicken Krusten bedeckt und hatte ein Aussehen wie in der Abtrocknungsperiode der Pocken; die ganze hypogastrische Gegend, die innere Fläche der Oberschenkel und beide Leistengegenden, so wie die äussere und innere Fläche der Genitalien bis zum After und höher auf dem Kreuze, war dunkelroth, juckend *und* schmerzhaft, an allen diesen und den übrigen Körperstellen sah man grössere und kleinere Pusteln, mit einem gelblichen Eiter gefüllt. Das Kind klagte sehr über Schmerz und Jucken, konnte weder bequem liegen, noch gehen, noch sitzen, der Schlaf war dahin, die Esslust gestört. Nachdem verschiedene äussere und innere Mittel ohne allen Erfolg angewendet waren, verordnete ich Pulver aus phosphorsaurem Kalk. Dieses Mittel heilte überraschend schnell den Ausschlag und führte völlige Genesung herbei. Das Wohlergehen war aber nicht von langer Dauer. Bald nach dem Verschwinden des lästigen Ausschlages klagte das Kind über Schmerz am und im linken Ohre. Erst nachdem sich andere Zufälle hinzugesellt hatten, wurde meine Hülfe wieder in Anspruch genommen. Ich fand nun folgende Erscheinungen: Um das linke Ohr war eine flache, ovale, umschriebene Geschwulst in der Ausdehnung und Grösse der Ohrspeicheldrüse, die sich härtlich anfühlte und bei der Berührung schmerzte. So weit die Geschwulst sich erstreckte, hatte die Haut ein dunkelrothes Aussehen, die Temperatur war daselbst aber nicht erhöht,

der Mund konnte nur unter Schmerz geöffnet werden. Die linke Ohrmuschel war sehr geschwollen und von innen dunkelroth, der äussere Gehörgang in Folge der Anschwellung des Anthelix verengert, dabei Ohrensausen. Das Gesicht hatte ein blassgelbliches Aussehen und war bedeutend aufgedunsen, am stärksten die linke Gesichtshälfte; die Geschwulst war weich, elastisch, behielt nicht den Eindruck des Fingers, erstreckte sich nach oben bis in die Stirngegend und nach unten bis an den Unterkieferrand, über die Wangen, die Nase und die Augenlider, verschonte aber den Mastoidfortsatz und den Hals. Gerade unter dem Wirbel des Unterkiefers auf der leidenden Seite fand sich eine Drüsenanschwellung vor. Die Zunge war rein, die Esslust gut, der Stuhl regelmässig, der Puls etwas gereizt und klein, das Kind konnte des Nachts weder gut liegen, noch vor Schmerz einschlafen. Am zweiten Tage nach dieser Untersuchung hatte das Oedem des Gesichtes abgenommen, und war die Entstellung der Physiognomie weniger auffallend, die Geschwulst der Ohrspeicheldrüse war weicher, aber noch schmerzhaft, besonders bei'm Kauen, am meisten schmerzte sie am Gehöreingange, die dunkle Röthe hatte sich vermindert, die Zunge war weiss belegt. Nach fernerem Ablaufe von 48 Stunden bildete sich auf dem Anthelix eine Geschwulst von der Grösse einer dicken Haselnuss, die sich weich, fluktuirend anfühlte und mehrere kleine weissliche Punkte zeigte, aus denen Eiter aussickerte. Die Parotidengeschwulst war flacher und bei der Berührung nicht besonders empfindlich, die Röthe hatte hier sowohl als am Ohre sehr nachgelassen, das Oedem des Gesichtes war aber auf demselben Standpunkte geblieben. Sobald sich aus dem am Anthelix befindlichen Abszesse der Eiter stärker entleerte, schwand die Parotidengeschwulst und die Anschwellung des Ohres, so wie auch die Röthe, der Schmerz verlor sich, und ruhiger Schlaf trat wieder an die Stelle der früheren Schlaflosigkeit. Am längsten dauerte die Aufgedunsenheit des Gesichtes an.

Die sporadische Form der Parotitis ist eben keine seltene, aber doch auch keine häufig vorkommende Krankheit und ist viel öfter konsensuell als idiopathisch. In einem ausnehmend hohen Grade beobachtete ich sie einmal bei einem jungen Säuglinge, der an den Masern litt; er starb schon am Tage, wo ich ihn zum ersten Male sah. Auch den übrigen Ausschlagsfieber-

gesellt sich die Parotitis konsensuell bei. Wittcke sah die Parotitis als Ausläufer der Masern. Husten, Schnupfen, Fieber, Mangel an Appetit, Mattigkeit verbanden sich mit der Parotidengeschwulst, selbst leichte anginöse Beschwerden traten hinzu. Nach einigen Fieber-Exazerbationen, gelinden Schweissen, mitunter mässigem Erbrechen, verlor sich die Geschwulst, und die Kinder wurden wohl, doch blieb der katarrhalische Husten. Nach 8 bis 14tägiger Dauer nahm er nun öfter einen Krupton an, die Augen rötheten sich und thränten, die Kleinen wurden wieder unruhig und fieberten, Erbrechen und Durchfälle stellten sich ein. Nach 3 bis 4 Tagen, manchmal erst mit dem 9. Tage, traten nun die Masern unter den ihnen eigenthümlichen Erscheinungen auf. — Auch im Verlaufe des Typhus und gastrisch-nervösen Fiebers erscheint zuweilen die Parotitis. So häufig ich aber auch diese Krankheiten, sporadisch und epidemisch, als Hausepidemie und allgemeine Epidemie, in hiesiger Gegend zu beobachten Gelegenheit habe, so selten habe ich doch die Parotitis auftreten sehen. Diese Erfahrung datirt sich nicht aus einer kurzen Zeit, sondern gründet sich auf einen Zeitraum von 23 Jahren und ist mir um so auffallender, als an anderen Orten die Parotidengeschwulst im Typhus viel häufiger beobachtet wird. Die Ursache dieser Erscheinung weiss ich mir nicht zu erklären. Ueber die Bedeutung der Parotitis als Supplementarkrise werde ich späterhin meine Ansicht mittheilen.

Vergleichen wir die sporadische Form der Parotitis mit der epidemischen Form, so finden wir manche Eigenthümlichkeiten, die eine besondere Würdigung verdienen und uns näheren Aufschluss geben, wie die eine Affektion der anderen gegenüber aufzufassen und zu beurtheilen sei.

Epidemische Parotitis.	Sporadische Parotitis.
1) Sie ist eine spezifische Allgemeinkrankheit und hat gewöhnlich den Charakter des akuten Oedemes oder der Subinflammation, nur selten den ächt phlegmonösen Charakter.	1) Sie ist eine rein örtliche Affektion ohne allen spezifiken Charakter, aber phlegmonöser Natur.
2) Die Krankheit geht bald von den Ohrspeicheldrüsen sel-	2) Der Sitz der Krankheit ist gewöhnlich die Ohrspeichel-

ber, bald vom Zellgewebe, bald endlich von beiden Theilen aus und ist mit einem bedeutenden Oedem des Gesichtes und selbst des Halses verbunden.	drüse, seltener das Zellgewebe, und die ödematöse Auftreibung des Gesichtes meist viel unbedeutender.
3) In der Regel zeigt die Hautfarbe keine Veränderung, nur ausnahmsweise hat sie ein erysipelatöses Aussehen.	3) Die Haut hat eine dunkelrothe Farbe, so weit wenigstens die Parotidengeschwulst sich erstreckt. Auch die Ohrmuschel ist dunkelroth gefärbt.
4) Die Parotidengeschwulst beschränkt sich selten auf Eine Seite, in der Mehrzahl der Fälle werden beide Seiten befallen.	4) Gewöhnlich ist nur Eine Ohrspeicheldrüse ergriffen.
5) Zertheilung der Parotidengeschwulst ist der gewöhnliche Ausgang, selten folgt Eiterung oder Verhärtung.	5) Hat eine entschiedene Neigung, in Eiterung überzugehen, oder aber es tritt Verhärtung ein.
6) Metastasen auf die Genitalien und das Gehirn, so wie auf andere Organe, sind bald häufiger, bald seltener.	6) Metastasen treten nur äusserst selten ein, die Krankheit ist fester fixirt. Wenn eine Uebertragung stattfindet, betrifft sie nicht das Genitaliensystem, sondern das Gehirn.
7) Zeigt sich, wenn auch nicht in allen Fällen, doch mitunter kontagiös und befällt nur einmal.	7) Besitzt keine Ansteckungsfähigkeit und kann mehrmals eintreten.
8) Erscheint und verläuft unter fieberhaften Erscheinungen und entscheidet sich zuweilen unter kritischen Ausleerungen.	8) Fieberhafte Reaktion wird oft vermisst.

Aus dieser synoptischen Uebersicht geht, wenn ich nicht irre, deutlich hervor, dass die endemische und sporadische Parotitis nicht identisch seien, sondern dass die beiden Formen vielmehr ein verschiedenes Wesen anerkennen.

Der Parotitis gegenüber erlaube ich mir noch ein Wort über die Erkrankung der übrigen äusseren Drüsen zu sagen. Die akute und chronische Anschwellung der Submaxillar- und Sublingualdrüsen kommt im kindlichen Alter häufig vor, und letztere Affektion dauert bis in das spätere Alter fort, wenn sie sich nicht vor der Pubertät verliert. Ich habe diese Drüsengeschwülste, die meistens mit der Skrophulose in naher Verbindung stehen, oft zertheilt, aber auch nicht selten in Eiterung übergehen sehen. Die Geschwüre trotzten lange der Heilung und hinterliessen in dem einen Falle hässlichere Narben als in dem anderen. — Die entzündliche Anschwellung der Achseldrüsen habe ich nicht bloss bei Erwachsenen, sondern auch oft im kindlichen Alter beobachtet. Vor 17 Jahren nahm ein Kaufmann wegen seines Töchterchens meine Hülfe in Anspruch. Das Kind war damals erst neun Monate alt, kräftig und gesund und wurde an der Mutterbrust genährt. In der rechten Achselhöhle fand ich eine harte, unebene, schmerzhafte Geschwulst, die sich mehr nach vorne gegen die Brust ausdehnte und die Grösse eines kleinen Hühnereies hatte. Bei dem Gebrauche des Merkurial- und Schierlingspflasters wurde die Geschwulst allmählig kleiner und weicher, und liessen sich bald die Drüsen wieder einzeln durchfühlen. Die völlige Zertheilung erfolgte aber erst nach drei Wochen. Bei einem anderen zehn Wochen alten Mädchen ging die Entzündung der Achseldrüsen in Eiterung über. Ich öffnete den Abszess mit der Lanzette. Dagegen gelang die Zertheilung bei einem 14jährigen Mädchen. Ein sieben Wochen alter äusserst kräftiger Knabe, der die Mutterbrust nahm, hatte seit einigen Tagen in der linken Achselhöhle eine harte Geschwulst. Die Geschwulst war umschrieben und dunkelroth, und ragte gegen die Gelenkpfanne mit einer stumpfen Kante vor, fast als fühlte man den Rand der Gelenkpfanne selber. Schon am folgenden Tage ging bei dem Gebrauche der Kupfersalbe die Geschwulst in Eiterung über und öffnete sich spontan. Die Heilung währte nicht lange. Ein $5^1/_2$-jähriger kräftiger und gesunder Knabe litt bereits mehrere Tage an Bubo axillaris, als er mit seiner Mutter zu mir kam. Die Geschwulst war mässig gross, hart und schmerzhaft, die Berührung wurde ungerne geduldet, der Knabe machte von dem Arme keinen Gebrauch, sondern hütete sich möglichst vor allen Bewe-

gungen. Die Zinksalbe brachte keinen Vortheil. Ich liess nun eine Salbe aus sieben Gran schwarzen Kupferoxyds und einer halben Unze Schweinefett einige Male im Laufe des Tages auflegen. Die Geschwulst wurde roth und hob sich rasch. Schon am 2. Tage nach Anwendung der Kupfersalbe war nicht nur Eiterung eingetreten, sondern öffnete sich auch der Abszess von selbst, der schnell wieder heilte. Auch bei einem 10jährigen Mädchen ging die Anschwellung der Achseldrüsen, ungeachtet der bedeutenden Härte, bei dem Gebrauche dieser Salbe rasch in Eiterung und Heilung über. Die Kupfersalbe zertheilt aber auch oft derartige Drüsengeschwülste, und wo sie dieses nicht vermag, bewirkt sie eine eben so rasche als gutartige Eiterung. — Die Entzündung der Schilddrüse habe ich weder im kindlichen noch jugendlichen Alter gesehen. Vor mehreren Jahren bekam ein geistlicher Herr einen Furunkel auf dem Kehlkopfe. Sechs Wochen später, nachdem der Furunkel längst wieder geheilt war, wurde er von einer leichten katarrhalischen Angina befallen. Hiezu gesellte sich eine entzündliche Geschwulst auf dem Kehlkopfe, die, wenn ich mich anders recht erinnere, dem Sitze der Schilddrüse entsprach. Es trat Eiterung ein, und nach Entleerung des Eiters durch Inzision heilte der Abszess schnell. Die als Kropf sich äussernde Anschwellung der Schilddrüse kommt hier in Westphalen im Allgemeinen selten vor. Bei einem 10jährigen blühenden Mädchen sah ich nach einem vierwöchentlichen Gebrauche der Spongia marina tosta, die zuletzt zu 12 Gran p. d. dreimal täglich gereicht wurde, die nicht unbeträchtliche Kropfgeschwulst bedeutend kleiner werden. Dagegen brachten bei einem 13jährigen, kräftigen, gesunden Knaben weder die Jodine, noch andere Mittel einigen Vortheil. Die Kropfgeschwulst breitete sich weit über die vordere Fläche des Halses aus, fühlte sich weich, schwammartig an und beeinträchtigte den Respirationsakt. — Die Anschwellung der Brustdrüsen habe ich bei Neugeborenen nicht selten gesehen und jedesmal zertheilt. Auch habe ich bei jungen, unverheiratheten Mädchen, ohne auszumittelnde Ursache, Entzündung der Brustdrüsen beobachtet. In Folge des verspäteten Hülferufes, der in der Regel auf Rechnung der jungfräulichen Scham kam, liess sich die Entzündung oft nicht mehr zertheilen, sondern nur in Eiterung überführen. In diesem Alter kamen mir auch gutartige

Verhärtungen der Brustdrüse vor, die sich wieder zertheilten. — Die entzündliche Anschwellung der Leistendrüsen wird in der ersteren Kindheit selten angetroffen, noch seltener befällt sie Neugeborene. Bei einem drei Wochen alten, gesunden Mädchen beobachtete ich eine derartige Affektion. Die Geschwulst war ziemlich gross und ging in Eiterung über. Die Heilung liess nicht lange auf sich warten. Dagegen ist die Anschwellung der Leistendrüsen im Knabenalter eine ganz alltägliche Erscheinung. Die Drüsen schwellen selbst unter leichten Fieberbewegungen bald stärker, bald geringer an und machen das Gehen mehr oder weniger schmerzhaft. Man nennt das Uebel hier „das Wachsen." Aerztliche Hülfe wird höchst selten nachgesucht, kann aber auch recht gut umgangen werden, zumal nach einigen Tagen spontane Heilung erfolgt. — So häufig der Bubo crescentium ist, so selten ist die Entzündung der Hoden im kindlichen Alter. Aber auch bei Jünglingen habe ich sie nicht oft gesehen. In einem vernachlässigten Falle ging die Entzündung bei einem blühenden Jüngling in eine verdächtige Verhärtung über, die lange allen gepriesenen Zertheilungsmitteln hartnäckig widerstand.

Kommen wir nun auf die Behandlung der Parotitis zurück. In einer so gutartigen Epidemie, wie die von mir beobachtete war, bedurfte es eben keiner sinnreichen Medikation, sondern genügte in der Regel ein angemessenes Verhalten, um baldige Genesung herbeizuführen. Der Aufenthalt in einer mässig warmen Temperatur, gelinde Förderung der Hautthätigkeit, Bedecken der Parotidengeschwulst mit Watte oder einem einfachen Kräuterkissen, oder Einreiben eines milden Oeles waren die Heilmittel. Gastrische Zufälle wurden durch geeignete Mittel beseitigt.

Die schwächende Medikation ist hier ganz am unrechten Orte und wirkt geradezu nachtheilig ein. Blutentziehungen und starke Ableitungen durch den Darm, so wie Erkältung, geben am häufigsten zu Metastasen Anlass. Die Schlingbeschwerden, falls sie auftreten, sind entweder zu unbedeutend, oder schwinden doch gewöhnlich zu bald wieder, als dass sie eine Blutentleerung anzeigen. Gastrische Zufälle lassen sich viel freundlicher durch Neutralisation der sauren Darmstoffe als durch Brechmittel beseitigen. Die Anwendung der Brechmittel ist, wie Schönlein bemerkt, nicht ohne Gefahr, weil das Erbrechen die Kongestion

nach dem Kopfe steigert und überdies bei den gespannten Halsbedeckungen äusserst schmerzhaft ist. Das spontane Erbrechen stillt man durch Natr. carb., Natr. acet., Jodine, Liq. calcar. mur., Magist. bismuth. Die erste Aufgabe ist, die Parotidengeschwulst an Ort und Stelle festzuhalten. Droht durch Einsinken der Geschwulst eine Metastase, so lege man gleich einen Senfteig oder ein Vesikator auf. Das metastatische Ergriffensein des Gehirnes erfordert nach Schönlein die Behandlung der Meningitis, während dagegen Andere Kampher und Arnica heilsam fanden. Sind die Hoden oder Brüste befallen, so suche man die Affektion durch warme Bedeckung mit Watte oder Flanell hier festzuhalten. Gelingt die Zertheilung der Parotidengeschwulst nicht, macht sie vielmehr Miene, in Eiterung überzugehen, so bleibt nichts Anderes übrig, als die Eiterung durch Kataplasmen oder Kupfersalbe zu fördern. Der Abszess werde, wofern die Selbsteröffnung zu lange zögern sollte, und üble Folgen zu fürchten sind, baldigst mit der Lanzette eingeschnitten. Kleine harte Stellen, welche zurückbleiben, verlieren sich spontan, oder durch Anwendung angemessener Mittel.

X. Erysipelas.

Das Erysipel ist im ersten kindlichen Alter selten. Alle Aerzte sind hierin einverstanden. Dagegen behauptet Bouchut, das Erysipel der Neugeborenen und Säuglinge sei eine häufig vorkommende Krankheit, die man in den Hospitälern öfter antreffe, als in der Privatpraxis. Er beruft sich auf Baron, der berichtet, dass im Findelhause zu Paris jährlich ein oder selbst mehrere Fälle beobachtet würden. Meiner Beobachtung boten sich nur wenige Fälle dar. Bei einem acht Tage alten Kinde hatte sich nach dem Abfallen der Nabelschnur rings um den Nabel in der Grösse eines Kronthalers ein Erysipel gebildet. Aus der ganzen Fläche sonderte sich eine eiterartige Flüssigkeit ab. Das Erysipel blieb beschränkt und heilte bei Auflegen von Bleisalbe bald. — Ein fünf Wochen alter, kräftiger Knabe war seit einigen Tagen unruhig, weinte viel und hatte Schnupfen und Hüsteln. Aus der rechten Nasenhöhle floss ein dicker, gelblicher Schleim. Das ganze Gesicht war angeschwollen und entstellt, namentlich waren die rechte Wange und beide Augenlider enorm geschwol-

len, das Auge selber konnte nicht geöffnet werden, die Haut war glänzend und hatte ein röthliches Aussehen, am oberen Kieferrande fand sich eine kleine, umschriebene Geschwulst. Nach Aussage der Mutter war die Geschwulst des Gesichtes und der Augenlider vor etwa 24 Stunden eingetreten. Ich verordnete Mittel, sah aber das Kind, mit dem die Mutter vom Lande zu mir gekommen, nicht wieder und hörte auch später von demselben nichts mehr. Erst nach längerer Zeit führte mich gerade der Weg an dem Hause, in welchem das Kind wohnte, vorbei. Aus Neugierde ging ich hinein, um zu erfahren, was aus dem Erysipel geworden. Meine Vorhersage hatte sich leider bewahrheitet. Das Kind war auf dem rechten Auge erblindet, die ganze Hornhaut war leukomatös. — Ein anderer Säugling wurde bald nach der Geburt von Ophthalmia neonatorum, die aber glücklich wieder gehoben wurde, befallen. In der sechsten Woche seines Alters bekam das Kind eine rosenartige Entzündung in der Nabelgegend, es schrie viel und hatte gehackte, grünliche Stühle. Zuerst fühlte man unmittelbar unter dem Nabel eine harte Geschwulst, die sich bald aber rings um den Nabel in der Grösse eines Thalers bemerklich machte. Schon nach wenigen Tagen ging die Geschwulst in Eiterung über, der Eiter selber drang aus der Mitte des Nabels nach aussen hin. Es erfolgte Heilung. — Im Januar 1836 wurde ich zu dem Kinde eines Schmiedes gerufen. — Das Kind war ein halbes Jahr alt und litt an Gesichtsrose. Ausser einem Kräuterkissen wurde eine Auflösung von Kali tartaricum mit einer kleinen Gabe von Vinum stibiatum verordnet. Nach neun Tagen war das Kind wieder hergestellt. Ich erinnere mich nicht, seitdem einen ähnlichen Fall bei einem so jungen Kinde wieder gesehen zu haben, auch finde ich einen solchen Fall in meinen Annotationsbüchern nicht ferner verzeichnet. — In meiner Abhandlung über das Sklerem der Neugeborenen habe ich einen Fall von Erysipel bei einem vier Wochen alten Kinde mitgetheilt. Das Kind starb. Ebendaselbst habe ich einen anderen Fall angeführt, der ein drei Monate altes Kind betraf und einen glücklichen Ausgang nahm. In diesen beiden war das Erysipel nicht fixirt, sondern wanderte von der einen Stelle nach der anderen weiter fort, ohne jedoch immer den zunächst anliegenden Theil zuerst zu befallen. Auch ging das Erysipel nicht von der Nabelgegend aus, sondern

in dem einen Falle zeigte es sich zuerst am Oberarme, in dem anderen dagegen am Fusse*).

Auch in der zweiten Periode des kindlichen Alters kommt das Erysipel nicht häufig vor. Ein 7jähriges skrophulöses Mädchen, mit rothen Haaren und milchweisser Haut, bekam Frösteln und Kopfschmerzen und verlor die Esslust, die Zunge belegte sich mit einem gastrischen Ueberzuge. Bald nachher schwoll die linke Wange sehr an, sie war lebhaft geröthet und schmerzhaft und fühlte sich gespannt an. Die Geschwulst erstreckte sich über die ganze linke Gesichtshälfte, das obere und untere Lid des linken Auges war stark ödematös geschwollen, das Auge konnte nicht geöffnet werden. Das Fieber verschwand eher als die Anschwellung der Wange und der Augenlider. Ein derartiges Erysipel beobachtet man oft im jugendlichen Alter und bei Erwachsenen nach vorausgegangenen Zahnschmerzen. In dem eben mitgetheilten Falle liess sich weder diese Ursache noch eine andere mit Gewissheit nachweisen.

Dagegen habe ich um die Periode der Pubertät die Gesichtsrose gar nicht selten gesehen. Die Individuen gehörten meistens dem weiblichen Geschlechte an und litten an Störungen in der Sexualsphäre. So wurde ein Mädchen unter heftigen Kopfschmerzen von Erysipelas bullosum befallen. So heftig das Erysipel auch war, so bald ging es doch wieder vorüber. Dieses Mädchen war damals (im Jahre 1835) noch nicht menstruirt und hat auch späterhin die Menstruation nicht bekommen. Sie hat als Frau noch immer ein frisches, blühendes Aussehen und lebt in kinderloser Ehe. Bei zwei anderen Mädchen erreichte die Gesichtsrose den höchsten Grad. — Das Erysipel hatte eine dunkle Rosenröthe und verbreitete sich über das ganze Gesicht, welches

*) Nach kaum beendigter Periode der Neugeburt beobachtete ich zu wiederholten Malen in der Nabelgrube einen fungösen Auswuchs, der lang gestielt war und ein hellrothes Aussehen und eine verschiedene Grösse hatte. Durch die Unterbindung wurde er schnell beseitigt, gewöhnlich fiel er 12 bis 24 Stunden nach Anlegung der Ligatur ab; zuweilen war er so mürbe, dass ihn der Faden gleich durchschnitt. Nachheriges Einstreuen von rothem Bolus war selten nöthig.

in Folge der bedeutenden Anschwellung ein breites, entstelltes Aussehen hatte. Auch die Lippen waren stark geschwollen, der Naseneingang verengert, die Geschwulst der Augenlider verhinderte das Oeffnen der Augen. Das Fieber war heftig und nahm nach dem Erscheinen der Gesichtsrose nicht ab, sondern währte in intensivem Grade fort. Das Gehirn war mitergriffen, die kranken Kinder delirirten und lagen in einem tiefen soporösen Zustande. Mit dem Tode schloss sich hier die Szene. Bei Erwachsenen sah ich unter gleichen Zufällen öfter Genesung eintreten. Ein 56jähriger Mann, cholerischen Temperamentes und mit Pfortaderstasen behaftet, hatte mehrere Wochen an einem Karbunkel im Nacken gelitten und in den letzteren Tagen viel gegessen. Der Karbunkel war beinahe wieder geheilt. Noch schwach ging Pat. bei rauher Witterung aus, nachdem er lange das Haus gehütet. Abends bekam er Frösteln und darauf ein sehr hitziges Fieber, die Haut fühlte sich heiss an, der Kopf brannte, der Puls war sehr beschleunigt, der Durst stark, die Zunge trocken und weiss belegt, der Urin feuerroth. Dazu gesellten sich Delirien. Am folgenden Morgen hatte das Fieber bei'm Gebrauche einer Kalisaturation mit Tart. natron. bedeutend nachgelassen, und Abends war die Exazerbation viel gelinder, Pat. klagte aber dessenungeachtet über äusserst heftige Kopfschmerzen, die durch Blutegel nicht gehoben wurden, die Delirien dauerten fort, die Haut dünstete anhaltend aus, und im Laufe des Tages erfolgten mehrere Stühle mit unverdauten Fleischstücken. Die fernere Behandlung leitete Herr Dr. Tymphaeus konsultatorisch mit mir. An den folgenden Tagen war das Fieber gelinder, die Remission gränzte fast an Intermission, ohne dass Kopfschmerz, Schlummersucht und Delirien schwanden. Am fünften Tage der Erkrankung zeigte sich auf beiden Seiten in der Gegend der Ohrspeicheldrüsen bis zu den Schläfen hin eine erysipelatöse Röthe mit Anschwellung der Theile, die rechte Ohrmuschel war dunkelroth und geschwollen und die behaarte Kopfhaut leicht geröthet. Am folgenden Tage verbreitete sich das Erysipel über das übrige Gesicht, auf die Wangen, die Stirn und das linke Ohr, und es erschienen viele kleine Bläschen. Das Gesicht war sehr aufgedunsen und breit geworden, die Physiognomie stupide, ohne allen Ausdruck, die Bindehaut leicht geröthet, die Pupillen verengert, der Puls gereizt und weich,

die Zunge vorne rein, hinten gelblich belegt, der Durst vermehrt, keine Esslust, viel gelblicher Urin mit einer bald oben, bald unten schwebenden Wolke, ein unwillkürlicher Stuhl. Pat. lag in soporösem Zustande und klagte, aufgeweckt, über Kopfschmerzen, erbebte mit den Lippen und zitterte mit den Händen, hatte Zuckungen in einem Fusse und rollte zeitweise die Augen nach oben. Erst als das Fieber fast ganz verschwunden war, und die Oberhaut sich abzuschilfern begann, kehrte das völlige Bewusstsein zurück, der Kopf blieb aber noch schwer. Der Husten, welcher sich im späteren Verlaufe der Krankheit eingestellt und bald des Tages, bald des Nachts häufiger war, verlor sich allmählig wieder. Nach glücklich überstandener Krankheit gingen die Kopfhaare fast alle aus, ersetzten sich aber durch neue Haare.

Nur selten erreicht die Gesichtsrose einen so hohen Grad von Intensität, und ist sie von so heftigen Hirnzufällen begleitet. Jedoch habe ich, wie schon gesagt, auch in den Pubertätsjahren ganz ähnliche Fälle beobachtet. Auch hier bewies die anhaltende Schlummersucht und die Sinnesverwirrung ein tiefes Mitergriffensein des Gehirnes. Gewöhnlich ist die Gesichtsrose bei Kindern nicht gefährlicher, als bei Erwachsenen; dagegen endet das Erysipel der Neugeborenen in der Regel mit dem Tode. Am günstigsten ist es, wenn das Erysipel in Zertheilung übergeht. Ein schon herangewachsener Knabe wurde Abends von Frost, Hitze, heftigen Kopf- und Rückenschmerzen befallen. Dazu gesellte sich Uebelsein und Erbrechen. Am folgenden Tage zeigte sich am ganzen rechten Unterschenkel eine starke erysipelatöse Entzündung. Das Fieber war gelinde, die Zunge gastrisch belegt, keine Esslust, der Stuhl verstopft, der Kopf heiss und schmerzhaft, während sich die Hände kalt anfühlten, die Gesichtsfarbe wechselte, war bald röthlich, bald mehr blass. Der Unterschenkel wurde mit einem Kräuterkissen bedeckt und zum inneren Gebrauche Salmiak und schwefelsaure Magnesia verordnet. Bei dieser Medikation verloren sich rasch alle Zufälle. Die Zertheilung erfolgt unter eigenthümlich riechendem Schweisse, sedimentirendem Urine und galligen Stühlen. Als topische Krise manifestirt sich das Absterben der Epidermis; bei den platten Formen tritt Abschuppung ein, und bei den blasigen Formen trocknet die Flüssigkeit ein, und stösst sich die Kruste ab. Mit der Erzeugung

einer neuen Epidermis hat die Krankheit ihren Cyklus durchgemacht. Nie geht das Erysipel in Eiterung über, wohl aber in Verschwärung und Brand. Die Zerstörung beschränkt sich dann nicht auf die Oberfläche, sondern ergreift auch das Malpighische Netz und die Lederhaut. Unter diesen Umständen bildet sich aber kein begränzter, fluktuirender Abszess, sondern eine ausgebreitete putride Geschwürsfläche. Ein 17jähriges blühendes Mädchen, welches noch nicht menstruirt war, bekam kalte Schauer, mit Hitze abwechselnd, und Kopfschmerzen. Die Esslust verlor sich, die Zunge war weiss belegt, der Stuhl träge, Druck auf den linken Leberlappen empfindlich. Hierzu gesellte sich ein Erysipel des rechten Fusses, welches sich über den Unterschenkel ausbreitete, aber um den äusseren Knöchel herum am stärksten war. Als ich hinzukam, bestand das Erysipel schon drei Tage. An diesem Tage bildete sich um den stark gerötheten und geschwollenen äusseren Knöchel eine Blase, die die Grösse eines Hühnereies hatte und bläulich aussah. Nach der Inzision floss eine bräunliche Jauche in grosser Menge aus, und zeigte sich eine putride Geschwürsfläche, welche bei Anwendung warmer Fomente aus aromatischen Kräutern bald ein besseres Aussehen gewann, aber nur langsam heilte.

Warum das Erysipel der Neugeborenen und der Säuglinge im Allgemeinen so selten vorkomme, ist zur Zeit noch unbekannt. Auch ist es noch nicht bis zur Evidenz erwiesen, unter welchen Bedingungen die Krankheit auftritt. Das Aufhören des fötalen Kreislaufes, die veränderte Funktion der Leber, Zurückbleiben des Mekoniums, Erkältung, Genuss einer fehlerhaften Milch, Vernachlässigung der Hautkultur, Mangel an gehöriger Leibwäsche, Unreinlichkeit, Wohnen in feuchten Stuben, und wie alle die Ursachen heissen mögen, sind Momente, die man täglich im kindlichen Alter antrifft, ohne dass sie das Erysipel der Neugeborenen und Säuglinge zur Folge haben. In einem der von mir beobachteten Fälle konnte ich gar keine Gelegenheitsursache ausmitteln, und bei dem vier Wochen alten Kinde lag nichts Anderes vor, als dass das Kind nur zweimal in der Woche reine Leibwäsche erhielt und eine Mutter hatte, die sich bei der geringsten Veranlassung den heftigsten Gemüthsbewegungen, namentlich dem Zorne und Aerger, überliess. Auf diese Ursachen

lässt sich schon deshalb kein hoher Werth legen, als dieselben Verhältnisse auch bei den übrigen Kindern obwalteten, die aber von der Krankheit verschont blieben. Die Frequenz der Krankheit steht nicht im Verhältnisse zu den antihygieinischen Einflüssen. So verhält es sich wenigstens in der Privatpraxis. Würde man sonst nicht das Erysipel der Neugeborenen im Proletariate viel häufiger antreffen? Es scheint wirklich ein ganz eigenthümliches Zusammentreffen von Umständen erforderlich zu sein. Das häufigere Auftreten der Krankheit in den Findelhäusern und Gebäranstalten deutet darauf hin, dass hier die Bedingungen günstiger sind, als anderswo. In naher Beziehung scheint das Erysipel zum Puerperalfieber zu stehen, zumal zur Zeit, wo dieses Fieber epidemisch herrscht, auch das Erysipel der Neugeborenen häufiger erscheint. Das eigentlich krankmachende Agens der Luftkonstitution, die hier zu Grunde liegt, ist noch nicht ergründet.

Das Erysipel ist weder eine Entzündung, noch ein Erythem. Abgesehen von dem rosenartigen Aussehen der Haut hat das Erythem oder das Pseudo-Erysipel mit dem ächten Erysipel keine weiteren gemeinsamen Charaktere. Diese Krankheitsform ist entweder die Folge eines äusseren Hautreizes, oder aber der blosse Reflex eines anderweitigen Leidens der unter der Haut befindlichen Gebilde. Dagegen erscheint das wahre Erysipel ohne alle örtliche Anlage und hebt mit Störung des Allgemeinbefindens und Fieber an. Das Fieber hat gewöhnlich den erethischen Charakter, zuweilen auch den synochalen, selten den torpiden Charakter. Nach dem Auftreten des Erysipels lässt das Fieber nach und schwindet. Das Erysipel befällt nur häutige Gebilde, und zwar werden vorzugsweise die äusseren und gefässreichen Hautgebilde befallen. Es hat einen oberflächlichen Sitz und dringt selten in die Tiefe. Die rosigen Stellen sind nicht scharf begränzt und zeigen eine in's Gelbliche hinüberspielende Beimischung. Nach Ablauf der Krankheit schuppt sich die Oberhaut ab. Ueberdies ist das Erysipel äusserst flüchtig und wandelbar, geht von einem bestimmten Punkte aus und schreitet dann in stetiger oder kriechender Verbreitung fort. Schwindet das Erysipel von der äusseren Oberfläche, so erfolgt eine Metastase auf seröse oder Schleimhäute. Das Erysipel hängt von einer eigenthümlichen Störung im Pfortadersysteme und in dem Galle absondernden Organe ab und steht

unter dem Einflusse einer gewissen Luftkonstitution. Schönlein macht noch auf die Bildung vieler Elektrizität, auf Veränderungen im organischen Chemismus (kalische Reaktion des Krankheitsproduktes) und auf Veränderungen im Blute (gelbe Farbe des Serums und Ueberwiegen der serösen Flüssigkeit über den Faserstoff) aufmerksam.

Diese hier nur kurz angedeuteten Eigenthümlichkeiten begründen einen wesentlichen Unterschied zwischen dem Erysipel und der Entzündung einerseits, und zwischen dem Erysipel und dem Erythem oder Pseudo-Erysipel andererseits. Zugleich erhellt hieraus ein gewisses verwandtschaftliches Verhältniss des Erysipels mit den akuten Exanthemen. Fasse ich anders den physiologischen und anatomischen Charakter richtig auf, so steht der erysipelatöse Krankheitsprozess in der Mitte zwischen der wahren Entzündung und den akuten Hautausschlägen. Jedoch neigt er sich mehr zu den akuten Exanthemen als zur Entzündung. Hält man dieses fest, so wird man leicht therapeutischen Irrungen entgehen. Das Erysipel als die äussere Manifestation eines Allgemeinleidens muss seinen Cyklus durchmachen. Alles, was seinen regelmässigen Verlauf stören kann, halte man ab. Direktes Einschreiten, wie dieses in neuerer Zeit versucht ist, bringt keinen Gewinn. Ebensowenig sagt dem Wesen des erysipelatösen Krankheitsprozesses strenge Antiphlogistik zu, wiewohl der Fiebercharakter stets zu berücksichtigen ist. Viel mehr frommt gelinde Förderung der Stuhlausleerungen und der Hautthätigkeit.

Ueber den Soor der Neugeborenen, eine Abhandlung von Dr. Lebariller, Arzt am Findelhause zu Bordeaux *).

An der Spitze einer Anstalt stehend, wo der Soor als eingebürgert angesehen werden kann, habe ich es für Pflicht ge-

*) Aus dem *Journal de Médecine de Bordeaux. Novembre* 1856 — *Mars* 1857.

halten, die Thatsachen zu veröffentlichen, welche ich dort zu beobachten Gelegenheit hatte, und die wohl geeignet sind, über verschiedene Punkte hinsichtlich dieser Krankheit Licht zu verbreiten.

Der Soor (französisch *Muguet*) ist, wie man weiss, eine Krankheit, welche sich durch die Erscheinung kleiner weisser, anscheinend käseartiger Punkte auf der Mundschleimhaut charakterisirt. Man kennt diese Krankheit auch unter dem Namen: Schwämme (in Frankreich auch wegen der Farbe *Blanchet* oder wegen der Form *Millet* genannt). Sie ist sehr verschieden gedeutet worden. Einige Aerzte haben sie für eine vesikulöse oder papulöse Eruption angesehen und sie mit den Aphthen gleichgestellt; Boerhave, van Swieten, Bateman nannten den Soor *Aphthae lactantium*; Sauvages nannte ihn *Aphtha lactamen*. Einige Andere haben die Krankheit *Stomatitis pseudomembranacea, Stomacace* genannt, indem sie sie für eine der Diphtheritis analoge Entzündung der Mundschleimhaut mit hautartiger Ausschwitzung ansahen (*Guersant, Dict. de Médecine. — Lelut, De la fausse membrane dans le muguet* in den *Archives de Médecine* XIII, 1827. — Ferner: *Valleix, Clinique des Nouveau-nés. — Trousseau, Leçons de l'Hôpital Necker*). Diese Benennungen geben zu Irrungen Anlass; denn bei'm Soor findet keine vesikulöse oder papulöse Eruption der Mundschleimhaut Statt. Ebensowenig sind trotz der geistreichen Vertheidigung des Hrn. Lelut die kleinen weissen hirsekornförmigen, käseartigen Punkte eine falsche Membran oder das Resultat einer abnormen Sekretion. Der Soor ist ein pflanzlicher Parasit, ein Schmarotzerpflänzchen, welches sich unter besonderen Umständen und nach gewissen Gesetzen auf der Schleimhaut entwickelt. Es sind mikroskopische Pilze, die Hr. Berg in Stokholm entdeckt hat, welche von den HHrn. Gruby, Ch. Robin, Bouchut u. A. studirt und genau beschrieben worden sind. Man hat diesen Schimmel *Oidium albicans* genannt, und nach Hrn. Ch. Robin besteht der Soor aus: 1) sporentragenden röhrigen Fäden und 2) kugeligen oder anfangs eiförmigen Sporen (*Ch. Robin, Hist. natur. des végétaux parasites, qui croissent sur l'homme et les animaux*, Paris 1853). Die Pilzfäden sind cylindrisch, verlän-

gert, gerade oder nach verschiedenen Richtungen hin gekrümmt. Sie sind 0·003 bis 0·004 dick, selten weniger und bisweilen sogar 0·005; ihre Länge beträgt 0·05 bis 0·60; bisweilen, und zwar je nach der Periode ihrer Entwickelung, zu der sie gelangt sind, sind sie auch noch länger; die Fäden sind röhrenartig; das Innere dieser Röhrchen ist durchsichtig, etwas gedunkelt. Diese Fäden oder Röhrchen bestehen aus verlängerten Zellen, die sich an einander gesetzt haben und gewöhnlich 0·020 lang sind, bisweilen jedoch am ansitzenden Ende mehr als die doppelte Länge haben. Im Allgemeinen nehmen sie gegen das freie oder sporentragende Ende an Länge ab, so dass sie daselbst nur 0·010 betragen. Sie sind im ausgebildeten Zustande untereinander verzweigt, und diese Verzweigungen bestehen auch aus Zellen, wie die Fäden, von denen sie ausgehen. Bisweilen sind sie eben so lang oder noch länger als diese; bisweilen bestehen sie nur aus einer kurzen und abgerundeten oder aus 2 bis 3 verlängerten Zellen. Diese Fäden und ihre Aeste sind nicht fortlaufende Röhren, sondern im Inneren durch Scheidewände getheilt und an diesen Scheidewänden gewöhnlich äusserlich etwas eingeschnürt und bilden sich durch das Aneinanderlehnen der abgerundeten Enden der beiden aneinanderstossenden Zellen. Gegen diese Einschnürungen oder ein wenig unterhalb derselben gegen die Wand des Fadens selbst setzen sich die Verzweigungen an, die aber ebenfalls nie mit dem Inneren der Zellen kommuniziren. So bestehen demnach die Fäden aus lauter länglichen, vollkommen abgeschlossenen Kammern, welche bloss an einander gränzen und gewöhnlich Körnerchen enthalten, die 0·001 bis 0·002 gross sind, eine dunklere Farbe haben und bisweilen die sogenannten Brown'sche Bewegung zeigen. Das Ursprungsende oder der Ansatz der Fäden ist gewöhnlich unter einem Haufen isolirter oder mit Epithelialzellen gemischter Sporen verborgen. Man kann jedoch diesen Ansatz isoliren, und dann sieht man, dass die erste Zelle weiter nichts ist als eine Verlängerung einer Spore, und dass zwischen den Höhlungen beider eine freie Kommunikation stattfindet. Das freie oder sporentragende Ende der Fäden oder ihrer Verzweigungen ist entweder abgerundet ohne Anschwellung, oder zeigt eine kugelige Zelle, die grösser

ist als die vorangegangene und durch eine sehr deutliche Einschnürung von ihnen getrennt ist; bisweilen verlängert sich dieser abgeschnürte Theil noch um eine bis zwei sehr kleine Zellen.

Die Sporen sind sphärisch oder etwas länglich, haben bestimmte und gedrückte Ränder und einen durchsichtigen inneren Raum; sie haben eine Marmorfarbe und brechen kräftig das Licht; sie enthalten in ihrem Inneren einen feinen Staub, welcher die Brown'sche Bewegung zeigt, und oft 1 bis 2 Körner, welche dieselbe Bewegung zeigen und etwa 0,0006 bis 1,001 lang sind; sie bekommen selten die Rosenkranzform und setzen sich dann zu 2 und 4 an einander. Einige Sporen schwimmen ganz frei; die meisten sitzen aber an den Epithelialzellen der Schleimhaut fest an. Nach Hrn. Robin zeigen die anscheinend pseudomembranösen kleinen Stellen keine Spur derjenigen Elemente, welche die falsche Membran zu bilden pflegen, und ebensowenig Eiterkügelchen. Man sieht nichts Anderes als die Fäden, die Sporen und die Epithelialzellen. Diese Körper sind in folgender Weise geordnet: Epithelialzellen bilden nach dem Rande hin, wo die kleine Soorstelle an der Schleimhaut ansitzt, eine enggeschlossene Schicht. Weiter nach der Mitte hin sind sehr viele dieser dachziegelförmig über einander gelagerten Zellen mit Sporen bedeckt, welche fest ansitzen. Andere Zellen sind mit isolirten oder auch theilweise mit festsitzenden Sporen bedeckt, und dazwischen kreuzen sich die Pilzfäden nach allen Richtungen hin; diese sich kreuzenden Fäden, die theils freien, theils festsitzenden Sporen und die Epithelialzellen bilden eine Art Filz, welcher von einem zähen Schleime durchtränkt ist. Dieser weiche Filz, der die Soorstelle ausmacht, ist schwer durchreissbar, und man sieht nur am Rande dieses abgerissenen Filzes Fragmente oder gänzlich losgelöste Pilzfäden in ihrer Röhrenform.

Später werden wir jedoch ersehen, dass diese Parasitenbildung, welche den Soor ausmacht, — nicht die Krankheit selbst ist, und dass sie für denselben keine andere Bedeutung hat, als die Pockenpusteln für die Pockenkrankheit, oder als der Masernausschlag für die Masernkrankheit.

Es braucht kaum gesagt zu werden, dass der Soor in der Pathologie der Neugeborenen eine sehr wichtige Rolle spielt; in den Kinderspitälern ist er sehr häufig. Jedoch gehört er nicht

diesem Alter allein an, ist auch bei Erwachsene beobachtet worden, obwohl immer nur in Folge ernster Krankheiten, die eine sehr grosse Schwäche herbeigeführt haben.

Die Ursachen, welche die Entwickelung des Soors begünstigen, sind sehr verschiedenartig. Um sich ein genaues Bild davon zu machen, muss man zuerst die Bedingungen untersuchen, welche in den meisten Fällen bei der Entstehung des Soors obgewaltet haben. In dieser Hinsicht ist zuvörderst zu bemerken, dass der Soor vorzugsweise solche Kinder trifft, die sich unter schwächenden Einflüssen befinden; dazu gehört: Aufenthalt in einem Hospitale, ungesunde Wohnung, unzureichende Ernährung. Der Aufenthalt in einem Kinderhospitale und besonders in den Sälen, in denen sich Neugeborene und Säuglinge befinden, scheint am meisten die Entwickelung des Soors zu begünstigen. Muss nicht auch wirklich die Anhäufung von Kranken in einem abgegränzten Raume und die dadurch verdorbene Luft äusserst schwächend wirken? Wenn schon Erwachsene in unseren Hospitälern die Ueberhäufung von Kranken sehr übel empfinden und Typhus, Hospitalbrand u. s. w. davontragen; so muss das bei Kindern, bei denen das Leben weniger thätig ist, nur noch um so mehr der Fall sein. In der Charité zu Marseille sind von 547 Kindern, welche im Laufe eines Jahres eingezeichnet worden sind, 402 von Soor ergriffen worden. (*Seux, Recherches sur les maladies des enfans nouveau-nés. Paris, Baillière* 1855, ein sehr empfehlenswerthes Buch.) Im Kinderhospiz zu Bordeaux mit 380 Kindern, welche vom September 1855 bis September 1856 in die Säuglingsabtheilung gebracht worden sind, sind 350 vom Soor befallen worden. Eine ungesunde Wohnung, die schlecht gelüftet ist, hat auf die Kinder denselben Einfluss. Während 6 Jahre habe ich ausserhalb unseres Stiftes nur ein einziges Mal Soor bei einem hübschen, von der eigenen Mutter genährtem Kinde gesehen; die Wohnung der Mutter war eine niedrige feuchte Kammer auf dem Lande. Auch die Nahrung muss, wenn sie nicht einen genügenden Ersatz gewährt, die Entwickelung des Soors begünstigen; die Breie, die den Kindern so oft noch gereicht werden, und die sie nicht zu verdauen vermögen, beschweren ihnen den Magen; die Ernährung geht dann schlecht von Statten; das Kind wird schwach und geräth in ein Lebens-

verhältniss, welches die Entwickelung des Soors befördert. Man hat auch gesagt, dass die mit der Saugflasche aufgezogenen Kinder dem Soor mehr ausgesetzt sind als andere; ich habe das nie bestätigt gefunden.

Zu beachten sind auch noch die Umstände, welche hervorgehen aus dem Alter, dem Geschlechte, der Konstitution, den Jahreszeiten und dem Klima, dem Zustande des Mundes und der Ansteckung.

1) Alter. Wie ich schon gesagt habe, so kann der Soor sich zu allen Zeiten des Lebens entwickeln; aber man findet ihn vorzugsweise bei den Säuglingen bis zum Alter von zwei Monaten (Baron, Valleix, Seux); während eines Jahres habe ich nur drei Kinder gesehen, welche, nachdem sie 1 Monat alt waren, den Soor bekamen. In demselben Zeitraume haben von 302 Kindern, welche noch nicht 1 Monat alt waren, 261 die Krankheit in den ersten 8 Tagen nach ihrer Aufnahme in das Hospiz bekommen.

Hr. L. Veron hat behauptet, dass der Soor bei den Kindern schon im Mutterleibe sich zeigen könne; das ist aber nicht anzunehmen, denn die Gegenwart von Luft ist zur Erzeugung der Kryptogamen wie der Infusorien erforderlich. Ueber den Soor bei Erwachsenen ist hier nicht zu sprechen; es soll nur bemerkt werden, dass er bei denselben in Folge von Phthisis, von Puerperalfieber und von Phlebitis beobachtet worden ist (Trousseau, Delpech, Rayer, Depaul, Verneuil).

2) Geschlecht. Hierüber sind noch nicht umfassende Erfahrungen genug gemacht worden; Hr. Seux hatte unter 547 Kindern, von denen 265 Knaben und 282 Mädchen waren, 402 mit Soor behaftete, und zwar 197 Knaben und 105 Mädchen.

3) Konstitution. Sie scheint mir in den Kinderspitälern nur eine sekundäre Rolle zu spielen, obwohl Billard und Guersant die Schwäche als eine der Hauptursachen betrachteten, wogegen Valleix die robusten Kinder für der Krankheit am meisten ausgesetzt hielt. Von 402 Fällen des Hrn. Seux waren 201 robuste Kinder, 140 Kinder von mittlerer Kräftigkeit und 61 schwächliche Kinder. In dem Hospiz zu Bordeaux betrafen die 380 Fälle, welche im Jahre vorkamen, 180 kräftige, 125 ziemlich gute und 75 schwächliche Kinder.

4) Hinsichtlich der Jahreszeit und des Klima's glauben Blache, Guersant und Bouchut, dass der Soor im Winter und in feuchter Zeit häufiger sei; Valleix dagegen hält ihn für häufiger in den wärmeren Monaten; Baron und Billard haben den Einfluss der Jahreszeit und des Klima's nicht konstatirt. Im Hospiz zu Bordeaux, wo der Soor das ganze Jahr herrscht, zeigen sich die ernsten und mit Enteritis komplizirten Fälle besonders im Frühlinge und im Sommer. Hr. Seux in Marseille hat den Soor immer während der Sommerhitze in der Abtheilung für Säuglinge sich entwickeln sehen und besonders die mit Enteritis komplizirten Fälle. So hatte er im Winter 14, im Frühling 18, im Sommer 33 und im Herbste 32 solcher Fälle.

Der Einfluss des Klima's verdient besonders erörtert zu werden. Wir sind gegen Boerhave und van Swieten der Meinung, dass der Soor in den warmen Ländern häufiger sei. Folgende Data können darüber einige nähere Auskunft geben. Im Findelhause zu Bordeaux kamen vom 1. September 1855 bis 1. September 1856 vor:

Quartal	Oktober	auf	90	Kinder	84	Fälle
„	Januar	„	96	„	89	„
„	April	„	116	„	107	„
„	Juli	„	78	„	70	„
Summa			380	„	350	„

Dagegen fanden sich nach den Angaben von Billard im Findelhause zu Paris:

Quartal	Januar	auf	270	Kinder	34	Fälle
„	April	„	255	„	35	„
„	Juli	„	213	„	101	„
„	Oktober	„	189	„	48	„
Summa			927	„	218	„

In Marseille fanden sich in dem Hospiz für Säuglinge in der Charité vom 1. Februar 1852 bis 1. Februar 1853:

Quartal	Februar	auf	150	Kinder	96	Fälle
„	Mai	„	152	„	97	„
„	August	„	126	„	116	„
„	November	„	139	„	99	„
Summa			547	„	408	„

Aus diesen Zahlenverhältnissen ergeben sich grosse Verschiedenheiten hinsichtlich der Häufigkeit des Soors im Norden (zu Paris) und im Süden (zu Marseille und Bordeaux). In Paris betrug der Soor 23,50 auf 100, zu Marseille 73,50 auf 100, zu Bordeaux 93 auf 100. Es scheint hiernach, dass ein wärmeres Klima ebenso wie die heissere Jahreszeit die Entwickelung des Soors begünstigt. In kälteren Klimaten ist daher der Soor auch in den Sommermonaten häufiger als in den kalten Monaten. Alle diese Angaben beziehen sich jedoch nur auf den Soor in den Kinderheil- und Pfleganstalten; denn in der gewöhnlichen Privatpraxis ist er auch in Marseille und in Bordeaux äusserst selten.

Niemals ist der Soor epidemisch; denn alsdann würde er auch ausserhalb der Hospitäler herrschen und sich auf die Kinder in Familien verbreiten, wo diese sich oft in ziemlicher Anzahl befinden.

5) Der Zustand des Mundes bei'm Kinde zeigt wichtige Modifikationen, welche die Erzeugung des Soorpilzes begünstigen. Die Mundschleimhaut nämlich wird himbeerroth und bekommt einen Belag, welcher sehr stark sauer reagirt. Diese Säure des Mundes ist eine nothwendige Bedingung für die Erzeugung des Soors, und er verhält sich in dieser Hinsicht analog der Bildung von Schimmel in anderen gesäuerten Massen.

In einem Aufsatze in der *Gazette médicale de Paris* vom 25. Juni 1852 über den Soor sagt Hr. Gubler: „Ich überzeugte mich, dass die mit dieser eigenthümlichen Schimmelbildung behafteten Kinder immer eine sehr grosse Säure des Mundes hatten. Der Schleim, welcher die Zunge bedeckt, und welcher die innere Fläche der Wangen oder überhaupt die Wand der Mund- und Rachenhöhle überzieht, röthet sehr stark das blaue Reagenzpapier, selbst im Augenblicke, wenn das Kind eben gesogen hat. Dieses Vorherrschen der Säure zeigt sich, bevor irgend eine Spur von Soor zu bemerken ist, aber die sehr auffallende himbeerartige Röthe der Schleimhaut ist schon vorhanden, so dass man alsdann den Eintritt des Schimmels bestimmt voraussagen kann.

Um jedoch den Einfluss dieser Ursache zu würdigen, muss man bei'm Kinde den Zustand des Mundes von der Geburt an, bis zu dem Augenblicke, wo der Soor sich einstellen will, genau studiren. Hr. Seux hat in dieser Beziehung sehr wichtige Un-

tersuchungen vorgenommen, und es ist ihm möglich gewesen, darzuthun, dass der Mund der Säuglinge, so lange sie durch die Milch ernährt werden, immer sauer reagirt, wenn sie auch ganz gesund sind. Diese Säure, welche zur Zeit der Geburt wenig oder gar nicht vorhanden ist, zeigt sich schon einige Tage nachher und findet sich später immer, mag das Kind kräftig oder schwächlich sein, und zwar bei'm besten Gesundheitszustande desselben. Die Notizen des Herrn Seux beziehen sich auf hundert ganz gesunde Kinder in dem Alter von einigen Minuten nach der Geburt bis zu 10 Monaten. Von diesen 100 Kindern waren 87 in der Findelanstalt der Charité und 13 in der Stadt Marseille selber. Bei nur 5 Kindern hat bei der ersten Untersuchung fast gleich nach der Geburt der Mund keine Spur von Säure gezeigt; aber bei der zweiten Untersuchung, welche zwei Tage nachher gemacht wurde, reagirte bei 3 von diesen 5 Kindern der Mund sauer. Bei den 95 anderen Kindern war gleich von der ersten Untersuchung an eine saure Reaktion vorhanden. In unserer Anstalt hat sich unsere Untersuchung auf 50 Kinder in dem Alter von der Geburt an bis zum 3. Monate erstreckt. Alle, mit Ausnahme von 4, die noch nicht die Brust genommen hatten, ergaben gleich bei der ersten Untersuchung die saure Reaktion. Bei den übrigen hat man später diese Reaktion auch gefunden, bei den meisten Kindern war sie bei der Geburt schwach, wurde dann aber immer stärker, besonders gegen den 1. oder 2. Monat des Lebens. Ganz dasselbe Resultat ergaben 15 in der Stadt Bordeaux untersuchte Kinder. Zu diesen Untersuchungen habe ich mich, wie Hr. Seux, des gewöhnlichen Reagenzpapieres bedient. Dasselbe röthete sich immer, mochte das Kind eben erst die Brust verlassen, oder sie seit langer Zeit nicht genommen haben; die Reaktion war immer dieselbe. Bei denen aber, bei welchen sich der Soor einstellen wollte, war die saure Reaktion viel stärker, und wir konnten daraus den Eintritt der Krankheit vorhersagen. Die Säure des Mundes ist daher nicht die Wirkung, sondern die Ursache des Soors. Haben diese Erscheinungen etwas mit der sauren Gährung zu thun? Unsere Untersuchungen bringen uns ebenso, wie Hrn. Seux die seinigen, zu folgenden Schlüssen:

a) dass der Mund der Neugeborenen bei ganz guter Gesundheit sauer ist.

b) dass diese normale Säure um so stärker wird, je älter der Säugling ist, und

c) dass das Säugen selbst oder die Milchnahrung mit dieser Säure nichts zu thun hat.

Man weiss, dass bei Erwachsenen im gesunden Zustande der Mund alkalisch reagirt. Wenn nun bei ihm Soor sich erzeugt, bildet sich da auch Säure im Munde wie bei Kindern, oder wie man sie bei Erwachsenen bei vorhandener Gastritis gefunden hat (Donné)? Ich habe nur einen einzigen Fall der Art vorgehabt; er betraf ein 19jähriges Mädchen, welches an einem Typhoidfieber litt. Im Anfange des konfluirenden Soors und während seines Daseins zeigte der Mund eine ziemlich deutliche saure Reaktion. Das Mädchen ist bald darauf gestorben.

Zur gründlichen Ermittelung dieser Thatsachen sind neue Studien erforderlich, indessen scheinen sie uns schon jetzt einigen Aufschluss über die Aetiologie des Soors geben zu können.

6) Endlich die Ansteckungsfähigkeit. Hier stellt sich überhaupt die Frage entgegen, ob sie erwiesen ist? Die Frage ist schwer zu beantworten; denn wenn man, wie Hr. Seux ganz richtig bemerkt, diese Krankheit in den Hospitälern beobachtet, so ist es schwer, ja unmöglich, den Einfluss des Ortes auf die Verbreitung der Krankheit von dem Einflusse des Zusammenseins der Kinder auf einander zu trennen. Entnimmt man hingegen seine Beobachtungen aus der Privatpraxis, so hat man nur isolirte Fälle, die nicht viel erweisen. Die Autoren, die sich mit dieser Frage beschäftigt haben, haben sie auf verschiedene Weise beantwortet. Nach Guersant und Blache ist der Soor nicht ansteckend; Auvity, Doublet, Gardien und Dugès glauben an die Ansteckungsfähigkeit des Soors, Bouchut nimmt an, dass der Soor sich verbreite wie manche andere parasitische Hautkrankheiten, wie die Krätze oder der Grind, nämlich durch direkten Kontakt und Verstreuung der Keime. Zu dieser Meinung haben sich bekannt: Baron, Billard, Valleix und Trousseau. Berg in Stokholm hat den Soor von einem Kinde auf ein anderes übertragen, indem er ein klein wenig von dem Soorpilze auf die Zunge des Kindes brachte, das man zum Experimente genommen hatte. Es gibt, wie Hr. Seux ganz richtig sagt, nur zwei Wege zur Ansteckung, entweder nämlich über-

trägt sich die Krankheit mittelst der umgebenden Luft, oder sie überträgt sich direkt durch Kontakt. — Welcher dieser beiden Wege ist hier anzunehmen? In den Sälen unserer Anstalt ist der Soor permanent, weil die Ursachen und die der Gesundheit nachtheiligen Einflüsse, innerhalb deren die zusammengehäuften Kinder leben, auch immer vorhanden bleiben und genügend sind, um modifizirend auf den Lebenszustand zu wirken. Man entferne die Kinder aus diesem Raume, man bringe sie fort aus dieser Anstalt, und man wird finden, dass auch der Soor verhältnissmässig seltener ist und sich zu vermindern beginnt. Wir sehen das täglich an den Ammen, welche nach der Anstalt kommen, um kleine Säuglinge mit sich auf's Land zu nehmen. Oft sind die kleinen Kinder zur Zeit ihrer Abreise noch nicht einmal ganz geheilt, und noch nie hat Einer der mit Aufsicht der Haltekinder betrauten Aerzte nur einen Fall von Uebertragung des Soors auf die eigenen Kinder der Amme, mit denen das an Soor leidende fremde Kind zusammen sich befand, mitgetheilt. Es lässt sich daraus schliessen, dass der Soor durch die Atmosphäre nicht übertragbar sei.

Leichter zu erweisen ist die Uebertragung des Soors durch direkten Kontakt. Kann das Kind die Krankheit auf seine Amme übertragen, wäre das ein Beweis zu Gunsten dieser Uebertragungsweise. Die HHn. Bretonneau, Bouchut und Rayer haben Fälle solcher Uebertragung mitgetheilt. Empis hat dasselbe Faktum konstatirt. Baum hat mittelst Mikroskops die pflanzliche Natur des von einem Kinde auf seine Amme übertragenen Soors an deren Brustwarze leicht erkannt. Er hat oft an der Brustwarze Exkoriationen und kleine weissliche Stellen erkannt, aber niemals den Soor. Diese weissen Häutchen, von Hrn. Seux und Derbes, Prof. der Naturgeschichte, unter dem Mikroskop untersucht, schienen aus einem Filze von Fäden zu bestehen, welche denen ganz ähnlich waren, die Hr. Robin immer im Munde wahrgenommen hat, und die deshalb auch *Leptothrix* benannt worden sind. Bei uns haben wir auch nicht gesehen, dass der Soor vom Kinde direkt auf die Brustwarze der Amme übertragen wurde. Allein, wenn auch die Amme selbst durch das Säugen eines mit Soor behafteten Kindes von dieser Krankheit betroffen wird, kann sie nicht Anlass zur Verbreitung des Soors geben, wenn sie ein gesundes Kind an

die Brust legt, nachdem sie kurz vorher das kranke gesäugt hatte? Dugès meinte, dass einzelne Kinder auf diese Weise erkrankten; Bretonneau hat einen ähnlichen Fall aufgezeichnet; auch Hr. Seux erzählt einen entsprechenden Fall. Einer unserer Vorgänger sah eine Amme, welche für ein Kind im Hospiz im Voraus angenommen worden, vom Soor befallen werden. Es ist diese Thatsache um so bedeutungsvoller, als alle Kinder um diese Zeit krank waren, und die Amme nothwendiger Weise einem am Soor leidenden Kinde die Brust gegeben haben musste. Man kann wohl annehmen, dass die Keime des Oidium mittelst der Brustwarze der Amme, mittelst der Saugflasche u. s. w. auf ein Kind übertragen werden können, falls dieses nur dazu gehörig prädisponirt ist; wir sind der Ueberzeugung, dass der Soor sowohl durch mittelbaren als unmittelbaren Kontakt von einem Kinde auf das andere sich übertragen könne.

Varietäten des Soors, dessen Verlauf und Dauer.

Der Soor bietet nicht immer dieselben Charaktere dar, sondern zeigt manche Verschiedenheiten. Um diese zu übersehen, oder, mit anderen Worten, um die Varietäten zu gruppiren, hat man die auf den Verdauungskanal bezüglichen Symptome zum Anhaltspunkte genommen. Der Soor ist ein einfacher, so lange die Schimmelbildung, das wesentliche und charakteristische Symptom, nicht mit einer gastro-intestinalen Reaktion begleitet ist. Diese einfache Form kann zerstreut oder zusammengeflossen sich zeigen und kann ohne oder mit Erythem verbunden sein. Dagegen ist der mit Enteritis komplizirte Soor die Form, in welcher häufig erst auf die Schimmelbildung sowohl das Erythem als die Enteritis folgt, oder ihr die Enteritis vorausgeht, oder mit ihr gleichzeitig auftritt. Demnach sind zu unterscheiden:

1) Einfacher Soor oder Soor ohne Enteritis, und zwar a) zerstreut-sitzende Pilze und b) konfluirende. 2) Soor mit Enteritis, und zwar a) mit vorausgehender; b) mit nachfolgender und c) mit gleichzeitig auftretender Enteritis.

Diese verschiedenen Varietäten haben auch wir angenommen und sie besonders in prognostischer Hinsicht als nicht unwichtig

erkannt. Was ihre Häufigkeit betrifft, so lässt sich dieselbe übersehen, wenn man die Fälle gruppirt, in denen Durchfall als die Manifestation des gastro-enteritischen Leidens vorhanden war oder nicht. In Bordeaux sind von 350 Kindern, die an Soor litten, 280 ohne Durchfall geblieben; in Marseille hatte Hr. Seux unter 402 soorkranken Kindern 305 ohne Durchfall. Aus der Vereinigung meiner Zahlen mit denen des Hrn. Seux ergeben sich 752 soorkranke Kinder, von denen 170 enteritische Zufälle, durch Diarrhoe sich kund thuend, hatten, und 582 mit einfachem Soor. Daraus würde sich schliessen lassen, dass der einfache Soor am häufigsten vorkommt. Dieses ist jedoch nicht die Ansicht von Valleix, welcher nur 24 Fälle von Soor beobachtet hatte, die alle mit Enteritis verbunden waren, weshalb er zu dem Schlusse gekommen ist, dass der Soor immer nichts weiter sei als ein blosses Symptom eines entzündlichen Darmleidens.

1) Wenden wir uns nun zu den von uns aufgestellten Varietäten des einfachen Soors. Bei der zerstreuten Form zeigt die Zunge des Kindes gleich anfangs eine erythematöse Röthe, und die Papillen sind entwickelt, besonders an der Spitze. Einen bis zwei Tage, ja einige Stunden nachher sieht man auf der Rückenfläche der Zunge weisse, käsige, vereinzelte Punkte, die an der Schleimhaut so fest ansitzen, dass man sie nicht loslösen kann. Bisweilen, jedoch selten, vermehren sich diese weisslichen Körnerchen auf der Zunge und vergrössern sich, ohne die Nachbartheile einzunehmen. Am häufigsten gehen sie auf das Gaumengewölbe, auf die innere Fläche der Wangen, auf das Zahnfleisch und die Lippen über und bilden daselbst einen weisslichen Saum. Diese Granulationen vergrössern sich, werden linsenförmig, bekommen das Ansehen von weissen Patzen, besonders an den Wangen und am Gaumengewölbe. Die Schleimhaut selbst ist zwar gesund, erscheint aber lebhaft roth. Geht die Eruption nicht über das Gaumensegel hinaus, so nimmt das Kind weiter die Brust und hat eine regelmässige Verdauung; es hat weder vermehrte Hautwärme, noch Fieber. Nach einer Dauer von 3 bis 4 Tagen lösen sich die linsenförmigen Patzen ab, und zwar in der Reihenfolge, wie sie erschienen sind, und die Schleimhaut, auf welcher sie aufsassen, zeigt eine sehr intensive Röthe. Sie nimmt nur nach und nach ihr gewöhnliches Ansehen

an. Auf den Abfall der ersten Schimmelbildungen erzeugen sich nicht selten neue wieder; sie haben dann denselben Verlauf, und oft findet man, namentlich in der letzten Periode, zugleich ein geringes Erythem an dem Rande des Afters, zwischen den Hinterbacken und in den Schenkelbeugen. Ein solches Erythem verlängert die Dauer der Krankheit, welche ohne dieselbe in 4 bis 5 Tagen zu Ende gekommen sein würde.

Die folgenden 3 Fälle werden das Ebengesagte bestätigen.

Erster Fall. Ein kleiner Knabe, erst 5 Tage alt, von guter Konstitution, hat am 13. Juni die Ränder der Zunge gleichsam roth betupft. Am 14. Juni sieht man einige weisse Körnerchen auf der Zunge, man erkennt deutlich den Soor; aber es ist weder Erythem, noch Durchfall vorhanden. Am 16. entwickelte sich der Soor vollständig. Am 18. löst sich der Soorausschlag ab. Am 19. bilden sich von Neuem Soorstellen auf der Zunge, und ihrem Auftreten nach sind sie weniger bedeutend. Am 20. ist der Soorpilz ganz abgestossen, und am 21. ist keine Spur mehr von der Krankheit vorhanden.

Zweiter Fall. Ein Knabe, 9 Tage alt, von guter Konstitution. Am 19. Mai zeigen sich die Papillen der Zunge mehr entwickelt; am 21. erscheint der Soor auf der Rückenfläche der Zunge; kein Erythem, — kein Durchfall. Am 24. zeigt sich auch der Soor auf der inneren Fläche der Wange und auf den Lippen; am 25. fängt der Schimmel an sich abzulösen; am 28. fast keine Spur mehr davon; am 29. ist das Kind ganz gesund.

Dritter Fall. Ein Knabe, 3 Tage alt, von ziemlich guter Konstitution. Am 27. Mai sind die Papillen der Zunge etwas entwickelter, die Schleimhaut ist roth. Am 28. erscheint der Soor punktweise auf der Rückenfläche der Zunge; kein Durchfall; das Kind nimmt die Brust. Am 29. hat sich der Soor entwickelt, und am 31. zeigt er sich überall im Munde, jedoch nicht zusammenfliessend, sondern punktweise. Am 2. Juni löst sich der Schimmel los; es zeigt sich weder Erythem, noch Durchfall. Am 6. eine grünliche Darmausleerung; ein geringes Erythem zwischen den Hinterbacken. Am 10. erbleicht das Erythem und am 13. ist es ganz verschwunden, und es ist keine Spur mehr vorhanden.

Bei der konfluirenden Form dehnen sich die einzelnen kleinen, linsenförmigen Soorstellen oder weisse Schimmelpatzen aus, nähern sich einander und bilden eine weisse Membran, welche bisweilen die ganze Mundhöhle überzieht. Die Zunge ist auch damit überzogen, und die Bewegungen des Saugens werden fast unmöglich, obwohl das Schlucken in den meisten Fällen mit Leichtigkeit geschieht. Gewöhnlich ist diese

Form mit Aufregung, gesteigerter Hautwärme und Fieberbewegung begleitet. Das Erythem ist deutlicher ausgesprochen und häufiger als bei der zerstreuten Form. Die Schimmelpatzen lösen sich schwerer und langsamer ab, die Schleimhaut zeigt eine lebhaftere Röthe und oft folgt eine zweite und dritte Wiederholung des Soors, die aber mit geringerer Intensität auftritt, und der Mund des Kindes kommt langsamer zu seinem Normalzustande zurück.

Selten endigt diese Form mit dem Tode. Hr. Seux hat jedoch mehrere Fälle beobachtet. Die mittlere Dauer beträgt 15 bis 20 Tage. Ich muss jedoch auf eine sehr ernste Varietät des konfluirenden Soors aufmerksam machen, da 6 Kinder dadurch hingerafft worden sind. Sie zeigt sich vorzugsweise bei schwächlichen Subjekten.

Sie entwickelt sich nämlich ganz, wie die anderen Formen, wird aber rasch und in hohem Grade konfluirend; das Angesicht des Kindes bekommt eine sehr blasse und erdige Farbe. Der Schimmelpilz hat hier eine safrangelbe Farbe, selbst vor dem Erbrechen; 2 bis 3 Tage später erhärtete er sich, wird schwarz und gleicht dem russigen Beleg, welcher bei'm Typhusfieber das Zahnfleisch bedeckt. Verbunden ist damit die gesteigerte Hautwärme, beschleunigter Puls und fast immer Erbrechen. Das Kind kann weder die Brust nehmen, noch Flüssigkeiten herunterschlucken. Meistens ist auch Enteritis vorhanden (in 4 von 6 Fällen). In anderen Fällen leidet das Kind an Hartleibigkeit. Der Puls sinkt, das Angesicht verfällt, und immer stirbt das Kind.

Vierter Fall. Ein Knabe, 2 Tage alt, von kräftiger Konstitution, hat eine Hasenscharte mit Gaumenspalte bis zum Gaumensegel. Am 30. Juni entwickeln sich die Zungenpapillen. Am 1. Juli bemerkt man einige Soorstellen auf der Rückenfläche der Zunge und im Inneren der Mundes. Am 2. ist der Soor konfluirend. Die Schleimhaut hat eine tiefrothe Farbe. Auf den Stellen der Nasenschleimhaut, welche durch die Gaumenspalte hindurch mit der Mundhöhle in Verbindung steht, dehnt sich der Soor nicht aus. Der Mund ist trocken. Am 4. zeigt das Kind Schwierigkeit bei'm Saugen. Durchfall ziemlich stark, Erythem zwischen den Hinterbacken gering. Am 5. die Mundschleimhaut trocken. Das Kind kann nicht mehr saugen, auch nicht schlucken. Der Soorbeleg wird schwärzlich; das Angesicht blass, die Augen eingesunken, und am 6. erfolgt der Tod.

2) Soor mit Enteritis. Die Enteritis kann dem Soor

vorausgehen, mit ihm gleichzeitig auftreten, oder ihm folgen; Letzteres ist der häufigere Fall. Wir betrachten daher diese Varietät der Komplikation zuerst.

a) Der Soor geht seinen gewöhnlichen Gang, und ist er nicht konfluirend, so ist die Enteritis, die darauf folgt, meistens von geringer Bedeutung. Etwa 2 oder 3 Tage nach Entwickelung des Soors bekommt das Kind einen geringen Durchfall, welcher fast immer zu gleicher Zeit mit dem Soor verschwindet, dabei kein Fieber und nur geringe Hautwärme. Der Durchfall steht immer mit dem Grade der Verbreitung des Soorschimmels in Verhältniss; sie wird sehr heftig, wenn der Schimmel konfluirend ist und die ganze Mundschleimhaut einnimmt. Das Kind hat heisse Haut, fiebert, sieht bleich aus und erbricht sich oft. Es verweigert die Brust. Das Schlucken wird ihm mehr oder minder schwierig, und der Durchfall folgt allen Phasen des Soors. Er kann aufhören, ehe dieser verschwunden ist, aber auch nach demselben noch fortdauern und stellt dann eine sehr ernste Komplikation dar, welche oft tödtlich endigt.

Fünfter Fall. Ein Knabe, 7 Tage alt, hatte eine gute Konstitution. Am 28. Mai ist die Zunge roth und die Papillen sehr entwickelt. Am 29. zeigt sich der Soor auf der Rückenfläche der Zunge; das Kind nimmt die Brust ganz gut; es ist weder Erythem, noch Durchfall vorhanden. Am 30. und 31. entwickelte sich der Soor, kein Durchfall. Am 4. Juni beginnt der Soor sich abzulösen. Am 5. zweimal eine flüssige, gelbliche Ausleerung; am 6. kein Soor mehr zu sehen, aber dafür der Durchfall desto stärker, jedoch kein Erythem. Am 7. ist der Durchfall nicht mehr so stark; ein geringes Erythem zwischen den Hinterbacken. Am 9. hat das Kind weder Erythem, noch Durchfall mehr, der Soor ist vollkommen verschwunden. Am 10. zeigte sich an beiden Augen eine purulente Ophthalmie.

b) Erscheint der Durchfall zugleich mit dem Soor, und ist dieser ausserdem noch konfluirend, so ist die Prognose gewöhnlich viel bedenklicher; das Fieber wird heftig, das Erbrechen häufig, der Durchfall mehrt sich, das Kind kann nicht mehr schlucken, es magert ab; ein bisweilen einfaches, bisweilen papulöses Erythem zeigt sich zwischen den Hinterbacken und zwischen den Beinen. Bei dieser Varietät und auch bei der vorhergehenden habe ich nur selten die Ulzerationen an den Knöcheln und Fersen gesehen, welche Valleix und Seux geschildert haben.

Diese Varietät ist oft tödtlich. In den meisten Fällen, wo der Ausgang glücklich gewesen, traf das Verschwinden der enteritischen Zufälle und des Soors mit dem Auftreten eines sehr starken papulösen Erythems am Halse und an der Brust zusammen. Dieses Erythem dauerte 12 bis 20 Tage und verschwand dann vollständig.

Sechster Fall. Ein Knabe, nur einen Tag alt, wird am 20. August aufgenommen, hat eine gute Konstitution und wiegt 3 Kil. 700 Gramm. — Am 22. ist die Zunge roth, besonders an der Spitze und auf den Rändern. Am 23. sieht man auf der Zunge einige Soorpunkte. Am 24. entwickelt sich der Schimmel weiter und nimmt alle benachbarten Theile der Zunge ein. Am 25. ist der Schimmel konfluirend und hat eine etwas gelbliche Farbe; das Kind hat bis dahin noch nicht gebrochen; die Mundschleimhaut und das Zahnfleisch sind unter der bedeckenden Schimmelschicht fast ganz verschwunden; die Zunge ist, wie von einer Scheide umgeben; das Kind kann nicht die Brust nehmen; geringes Erythem im Umkreise des Afters; kein Durchfall. Am 26. hat sich der Schimmel bis zum Pharynx hinab erstreckt; häufiges Erbrechen. Am 27. beginnt der Schimmel sich loszulösen; der Mund ist weniger trocken; das Kind trinkt etwas Milch; das Erbrechen ist sparsamer, kein Durchfall. Am 29. hat sich der Schimmel stellenweise abgelöst; das Kind nimmt die Brust; es hat weder Durchfall, noch Erbrechen; an dem vorderen Theile des Halses sieht man einen erythematösen und papulösen Ausschlag. Am 30. ist der Schimmel fast ganz abgefallen; das papulöse Erythem ist noch vorhanden; am 5. September ist das Kind vollständig geheilt.

c) Geht die Enteritis dem Soor voraus, so können sich zwei Verhältnisse darstellen:

1) Das Kind hat anfangs einen leichten Durchfall, auf welchen nach 2 oder 3 Tagen der Soor folgt, und dann bieten Durchfall und Soor alle Charaktere dar, wie in den vorangegangenen Fällen. Ist das Zusammenfliessen des Schimmels in eine grosse Fläche sehr bedeutend und der Durchfall heftig, so ist gewöhnlich Fieber vorhanden, sich kundthuend durch bleiche, aber heisse Haut, und es folgt Erbrechen, wenn der Schimmel den Schlund einnimmt. Alle diese Symptome verschwinden nach und nach; das Kind bekommt seine Gesundheit wieder; werden aber die Symptome der Enteritis ernstlicher, so kann das Kind auch unterliegen.

2) Das Kind zeigt eine sehr ernste Enteritis, sich kundthuend

durch Fieber, Erbrechen, Meteorismus und reichlichen Durchfall. Nach 8 oder 10 Tagen, oft früher, erscheinen, nachdem das Kind durch die Darmentzündung geschwächt ist, auf der Zunge und dem Zahnfleische einige Schimmelpunkte, welche in diesem Falle nicht so linsenförmig und vorspringend sich zeigen, als wenn sie bei einem bis dahin gesunden Kinde sich bilden; es ist, als fehlte es dem Soor an genügender Bildungskraft. Er fällt ab und erneuert sich mehrmals im Verlaufe der Krankheit, immer mit denselben Charakteren.

Siebenter Fall. Ein Knabe, 5 Tage alt, hat eine kräftige Konstitution. Am 4. Mai Vorboten des Soors, nämlich stärkere Röthe der Mundschleimhaut und Entwickelung der Zungenpapillen. Am 6. erscheint der Schimmel an sehr vielen einzelnen Punkten auf der Zunge. Am 7. ist er konfluirend, erstreckt sich über den ganzen Mund, dabei ein leichtes Erythem und Durchfall; das Kind nimmt die Brust ganz gut. Am 8. erbricht es die Milch oder stösst sie bei'm Schlucken wieder aus; der Schimmel hat den Schlund eingenommen. Vom 9. bis 12. beginnt er sich loszulösen; viele grünliche Darmausleerungen; Erythem zwischen den Hinterbacken. Vom 14. bis 16.: das Kind nimmt nicht die Brust; Durchfall sehr reichlich und wässerig. Am 17.: Durchfall nicht mehr so wässerig; das Kind nimmt die Brust wieder. Am 19.: keine Darmausleerungen mehr, das Erythem vermindert sich, etwas trockener Husten. Am 20.: der Soor fast ganz verschwunden, kein Durchfall mehr; geringe Ulzerationen am Gaumengewölbe, namentlich auf dessen Mittellinie und nach hinten zu; das Kind nimmt die Brust. Am 21.: Die Ulzeration ist vernarbt.

Achter Fall. Ein Knabe, 4 Tage alt, schwächlich, wiegt 3 Kil. 200 Gramm. Am 2. Juni: Mehrere grünliche Darmausleerungen, Zunge roth und trocken. Am 3.: Einige Schimmelpunkte auf der Zunge; etwas Durchfall; Darmausleerungen grünlich. Vom 5. bis 8. bleibt der Soor anscheinend unverändert, Durchfall immer stärker. Am 9.: Der Schimmel entwickelt sich weiter, Durchfall. Am 10.: Der Schimmel fängt an sich loszulösen und abzufallen; starker Durchfall, kein Erythem. Am 12.: Der Schimmel ist abgefallen, keine Ausleerungen mehr. Am 13.: Das Kind ist vollkommen geheilt.

Diese Form des Soors ist eine ernste; es ist diejenige, welche Hr. Valleix im Jahre 1838 so gut beobachtet und beschrieben, und die ihn zu der Annahme geführt hat, dass der Soor nichts weiter sei als eine Enteritis mit gewissen besonderen Charakteren Er hat 24 solcher Fälle beobachtet.

Diese verschiedenen Varietäten der Krankheit, einhergehend.

mit oder ohne Enteritis, haben zur Annahme zweier Arten geführt, nämlich des lokalen oder idiopathischen Soors, der sich auf den Mund beschränkt, und des symptomatischen Soors, welcher sich unter dem Einflusse einer anderen Krankheit entwickelt (Trousseau und Delpech, Rilliet und Barthez). Bouchut nimmt noch eine allgemeine Disposition der Individuen als nothwendig an. Uns aber, so wie dem Herrn Seux, ist der Soor niemals ein blosses Lokalübel; er wird wesentlich in seiner Entstehung durch Umstände bedingt, welche wir schon angegeben haben, nämlich durch eine stattgehabte Verarmung des ganzen Organismus. Wir betrachten den Soor als eine allgemeine Krankheit, welche sich durch spezifische Entzündung eines oder mehrerer Theile der Verdauungswege charakterisirt. Der Soor kann in der That entweder auf den Mund beschränkt sein, oder den Rachen, den Schlund, die Speiseröhre, den Magen und den Darm einnehmen. In der bei weitem grösseren Zahl der Fälle würde der Soor ein idiopathischer zu nennen sein; denn meistens folgt die Enteritis der Bildung des Schimmels, anstatt ihr voranzugehen.

Folgende Uebersicht von 50 Fällen mag dazu dienen, die Wichtigkeit des Durchfalles und des Erythems, welche beide Symptome den Soor am häufigsten begleiten, vor Augen zu stellen.

1) Erythem.

a) Kinder, welche weder vor, noch während, noch nach dem Dasein des Soors ein Erythem darboten . . . 20
b) Kinder, deren Erythem zugleich mit dem Soor auftrat 3
c) Kinder, bei denen das Erythem erst nach dem Hervortreten des Soors begonnen hat 25
d) Kinder, bei denen das Erythem nach dem Verschwinden des Soors sich gezeigt hat 2
50

Mittlere Dauer des Erythems 5 Tage.

2) Durchfall.

a) Kinder, welche während der ganzen Dauer des Soors und auch vorher keinen Durchfall gehabt haben . . 25
b) Kinder, bei denen der Durchfall zugleich mit dem Soor aufgetreten 2

c) Kinder, bei denen der Durchfall nach dem Erscheinen des Soors sich zeigte 22
d) Kinder, bei denen der Durchfall erst nach dem Verschwinden des Soors aufgetreten 1
50

Mittlere Dauer des Durchfalls 2 Tage.

Symptome des Soors.

Nachdem wir die Art und Weise der Entwickelung und den Gang der Krankheit studirt haben, müssen wir nun die verschiedenen Symptome einzeln durchnehmen.

A. Symptome vom Verdauungskanale ausgehend.

Die Verdauungswege gewähren die meisten und wichtigsten Symptome. Wir werden sie in folgender Reihe durchnehmen: 1) Mund, 2) Schlund und Speiseröhre und 3) Magen und Darm.

1) Mund. Zahlreiche Modifikationen erzeugen sich auf der Mundschleimhaut, welche der Sitz des Soors werden soll. Eine sehr deutliche erythematöse Röthe geht um 1 oder 2 Tage der Erscheinung der ersten Körnerchen oder Schimmelpunkte voraus. Diese Röthe ist besonders an der Spitze der Zunge deutlich, während die Basis dieses Organes sich meistens mit einem Saburral-Ueberzuge bedeckt. Die Röthe verbleibt während der ganzen Dauer der Krankheit und selbst noch lange nachher; sie nimmt oft die ganze Mundhöhle ein. In den Fällen, wo die Krankheit einen traurigen Ausgang genommen hat, folgte auf diese Röthung eine auffallende Blässe der Schleimhaut.

Als ein mit dieser erythematösen Röthe immer gleichzeitig sich einstellendes Symptom, welches auch als sicherer Vorläufer des Soors angesehen werden kann, bezeichnen wir die Entwickelung der Zungenpapillen. Dieses Symptom entsteht mit jener Röthe gleichzeitig, verbleibt mit ihr und verschwindet auch mit ihr. In dem Maasse, wie die Schleimhaut eine erythematöse Röthe annimmt, und die Zungenpapillen sich entwickeln, wird die Temperatur des Mundes immer höher, besonders wenn der Soor konfluirend ist. Nimmt die Krankheit einen üblen Ausgang, soll das Kind ihr unterliegen, so tritt statt der erhöhten Temperatur sogar eine Art Kälte ein. Ein wichtiges Symptom gewährt die

grössere oder geringere Trockenheit. In den Fällen, wo der Soor gering ist, zerstreut oder nur in leichterem Grade konfluirend sich zeigt, behält der Mund seine Feuchtigkeit. Trockenheit der Schleimhaut bei einem sehr konfluirenden Soor ist immer, mag Enteritis vorhanden sein oder nicht, ein sehr übles Symptom, welches einen nahen Tod verkündet. Ist der Soor sehr konfluirend und die Zunge dabei wie in einer Scheide oder Hülse steckend, so empfindet das Kind eine beträchtliche Qual oder grosse Beschwerde bei'm Saugen und will oft die Brust nicht nehmen. Diese Abweisung der Brust beruht eben so sehr auf der durch die Entzündung gesteigerten Empfindlichkeit des Mundes, als auf der von der Krankheit erzeugten Appetitlosigkeit und Schwierigkeit des Schluckens.

Ich habe in ungefähr 400 beobachteten Fällen zweimal die von Trousseau und Delpech notirten Ulzerationen des Mundes, namentlich am Gaumengewölbe auf dessen Mittellinie nach hinten zu, gesehen. Von diesen beiden Kindern ist eines unterlegen; bei'm anderen fand die Vernarbung zugleich mit der Heilung der Krankheit Statt. Dagegen habe ich die Zerstörung des Epitheliums mit Erweichung der Schleimhaut, worauf Andere aufmerksam gemacht, nicht beobachtet. Immer ist mir nach dem Abfallen des Soorpilzes die Schleimhaut gesund erschienen. Auch Hr. Seux hat in seinen zahlreichen Untersuchungen diese Erscheinung auch nur bisweilen bemerkt.

Da, wo wir von den Ursachen des Soors gehandelt haben, haben wir uns auch über die Zusammensetzung des Schimmels ausgesprochen und diesen Schimmel als ein charakteristisches Symptom der Krankheit betrachtet; wir wollen jetzt hier von den Bedingungen seiner Entwickelung sprechen. Das Erscheinen der Schimmelpunkte findet immer am folgenden Tage, nachdem sich die erythematöse Röthe der Schleimhaut und die Entwickelung der Zungenpapillen gezeigt hat, Statt. Meistens erzeugen sich die weissen Punkte zuerst auf der Rückenfläche der Zunge, von da verbreiten sie sich bis zur Spitze dieses Organes, bis zum Zahnfleische und dem Gaumen; selten erscheint der Schimmel zuerst auf dem Gaumen. Im Anfange hat der Soor die Form von Mohnkörnern oder kleinen weissen Punkten. Bleiben die Pilzlager zerstreut, so behält er seine Form; wird er aber konflui-

rend, so treten zuerst einige Körner zusammen und bilden kleine linsenförmige Patzen, die ihrerseits wieder zusammentreten und eine weisse Decke bilden oder eine Art dünnen Filzes, der die ganze Mundhöhle bekleidet. Man begreift, dass in den verschiedenen Phasen der Krankheit der Soor ein verschiedenes Ansehen darbieten muss; er fällt ab und erzeugt sich oft 2 bis 3 mal mit denselben Charakteren.

Der Schimmel sieht fast immer weiss aus, besonders im Anfange. Ich habe jedoch die Fälle bezeichnet, wo er von vorne herein unter üblen Umständen eine gelbe Farbe annahm. Diese gelbe Farbe bei'm konfluirenden Soor ist dem Erbrechen galliger Stoffe beigemessen worden, welches sich mehrmals wiederholte. Ich habe aber diese gelbe Farbe des Schimmels bei Kindern von guter Konstitution gesehen, welche weder Erbrechen noch Gelbsucht hatten. Hr. Seux schreibt sie der Veränderung zu, welche die Luft in jeder organischen Substanz hervorruft, die im Munde von Kranken sich ansammelt und aufhält. Ich würde diese Ansicht gerne annehmen, aber sie kann höchstens für die Ausnahmsfälle gelten, die ich angegeben habe.

Die Konsistenz des Schimmels ist sehr verschieden. Im Anfange bildet derselbe eine dünne und zerreibliche Schicht, aber nach und nach fügen sich immer neue Schichten hinzu, und die Auflagerung erhält eine oft beträchtliche Dicke. Gegen Ende der Krankheit nimmt die Konsistenz und die Dicke der Schimmelschicht wieder ab. Bei dem Soor, dem eine Enteritis vorausgegangen ist, erzeugt sich der Schimmel nur schwierig oder mühsam und bekommt, wie ich bereits gesagt habe, ein eigenthümliches Ansehen.

In allen Fällen ist die Adhäsion des Schimmels an die Fläche sehr deutlich. Man kann ihn nur mühsam loslösen, jedoch wird er mit der Zeit immer loser und hebt sich endlich von selbst in mehr oder minder langen Lappen oder kleinen Fetzen ab. Dieses Festsitzen des Schimmels im Anfange ist auf verschiedene Weise erklärt worden. Hr. Lelut glaubt, dass ursprünglich der Schimmel unter dem Epithelium existirt, dass er dadurch eine feste Anheftung erlangt, und dass er später das Epithelium durchbricht und nun leicht losgelöst wird. Aber der Schimmel des Soors entwickelt sich, wie sorgfältige Untersuchungen ergeben haben,

nicht unter dem Epithelium, sondern auf demselben. Nach Hrn. Berg in Stockholm beruht das Festsitzen des Schimmels darauf, dass er mit den Epithelialzellen verwachsen ist, und dass durch die Bildung neuer Zellen unterhalb der bisherigen diese abgehoben und mit dem daransitzenden Pilze locker gemacht werden. Hr. Seux hält es für logischer, die Beweglichkeit des Schimmels durch die Veränderung zu erklären, welche bei weiterer Entwickelung desselben die Luft in ihm erzeugt.

2) Rachen und Schlund. Diese Theile werden nur dann von Schimmel überzogen, wenn derselbe konfluirend geworden ist. Eigenthümliche Erscheinungen, beruhend in der erschwerten Funktion der genannten Theile, sind die Folge. Das Kind will durchaus die Brust nicht nehmen, und das Schlucken wird fast unmöglich. Dazu gesellt sich Erbrechen oder vielmehr ein häufiges Zurückstrudeln der genossenen Flüssigkeiten. Geht der Schimmel tiefer hinab, erstreckt er sich bis auf die eigentliche Speiseröhre, was ebenfalls nur bei sehr bedeutender Verbreitung des Soors der Fall ist, so ist der Tod meistens die Folge.

3) Magen und Darm. Ist der Soor einfach, nicht konfluirend, so zeigt Magen und Darm keine besondere krankhafte Reaktion. Beim konfluirenden Soor hingegen, mag Enteritis dabei sein oder nicht, zeigt sich bisweilen Erbrechen im Anfange oder während des Bestehens der Krankheit; zu dem Erbrechen kommt auch zuweilen Durchfall hinzu. Hr. Seux hat bei 402 soorkranken Kindern dieses Erbrechen 27 mal ohne Enteritis und 25 mal mit Enteritis beobachtet. Der erbrochene Stoff war bald Milch, bald eine gelbliche oder grünliche zähe Materie. Von 380 Kindern der zu Bordeaux bestehenden Krippe haben 24 dieses Symptom dargeboten. Es hat sich 20 mal mit Enteritis gezeigt und immer in der konfluirenden Form des Soors. Alles Dieses scheint zu beweisen, dass das Erbrechen nicht ein nothwendiges Symptom des Soors ist; es darf nicht mit dem Regurgitiren oder dem Zurückstrudeln der genossenen Flüssigkeiten verwechselt werden, welches den auf den Schlund und die Speiseröhre übergegangenen Soor begleitet.

Welcher Ursache ist das Erbrechen beizumessen? Offenbar nur der Ausbreitung des Schimmels, dem Konfluiren desselben und dem Uebergange bis in den Magen. Valleix glaubt, dass,

wenn der Schimmel auch nur den Hintergrund des Mundes einnimmt, er schon Erbrechen erregt; Hr. Seux dagegen ist nicht dieser Ansicht; denn er hat das Erbrechen sowohl bei zerstreutem, als konfluirendem Soor wahrgenommen; ja sogar bei Soor, der nur auf die Zunge oder auf die Mundhöhle sich beschränkte, wogegen in zehn Fällen von Soor, wo derselbe nach dem Tode im Schlunde und in der Speiseröhre nachgewiesen wurde, das Erbrechen nur drei Mal vorkam, und Seux schreibt es daher einem sympathischen Ergriffensein des Magens zu.

Durchfall. Selten ist bei'm einfachen Soor die Darmausleerung in ihrer Beschaffenheit verändert; sie bildet eine homogene und gelbe Masse. Nur in der konfluirenden Form, wenn Enteritis mit dem Soor sich verbindet, zeigen die Ausleerungen wichtige Veränderungen. Von 402 soorkranken Kindern in dem Hospiz für Findlinge in der Charité zu Marseille haben 305 keine Diarrhoe dargeboten. Bei den übrigen 97 fand Durchfall Statt, und zwar erschien er 19mal etwa 1—10 Tage nach seinem Auftreten. Die Dauer des Durchfalls betrug 24 Stunden bis einige Tage.

In der Abtheilung für Säuglinge im Hospiz zu Bordeaux haben von 350 soorkranken Kindern 280 nicht Durchfall gehabt Bei den 97 anderen war der Durchfall 50mal gering; die Ausleerungen bestanden in homogenen Stoffen, die bisweilen grünlich gestreift waren, bisweilen ganz grünlich aussahen, aber niemals flüssig sich zeigten; es fanden höchstens 3 bis 4 Ausleerungen in 24 Stunden Statt. In den 47 übrigen Fällen war die Enteritis bedeutend, und die Ausleerungen halbflüssig oder flüssig, schmutziggelb oder grünlich, sehr häufig sich einstellend; in zwei Fällen waren sie fast schwarz. Die mittlere Dauer des Durchfalls betrug in den gewöhnlichen Fällen 3 bis 4 Tage; in den ernsten Fällen aber bestand er selbst nach dem Verschwinden des Soors noch fort und wurde dann die Hauptkrankheit. — Selten bleibt der Durchfall, wenn er reichlich ist, ohne vermehrte Wärme und Spannung des Bauches; derselbe zeigt Meteorismus und Empfindlichkeit bei'm Drucke. Letzteres Symptom ist bei ganz kleinen Kindern wegen ihrer grossen Empfindlichkeit, die noch durch die Krankheit vermehrt ist, zu konstatiren. Mit einem Worte, man findet fast dieselben Symptome, welche die gewöhnliche

oder choleraförmige Enteritis bei ganz kleinen Kindern darzubieten pflegt.

B. Symptome Seitens der Haut.

Hier ist vor Allem das Erythem zu nennen, welches eines der Symptome ist, die den Soor am häufigsten begleiten. In 50 Fällen von Soor hat sich das Erythem 30mal gezeigt. Nach Valleix ist das Erythem wesentlich mit dem Soor verbunden und geht ihm fast immer voraus. Gewöhnlich aber zeigt sich dieses Symptom nach dem Eintritte des Durchfalls, 2 oder 3 Tage nach dem Beginne der Krankheit; es tritt desto stärker hervor, je stärker der Durchfall ist. Ist die Enteritis sehr bedeutend, so zeigt sich das Erythem sehr stark zwischen den Hinterbacken, zwischen den Oberschenkeln und selbst an den Beinen hinab. Ich halte das Erythem für ein vom Soor und vom Durchfalle unabhängiges Symptom. Während man einerseits das Erythem bei Neugeborenen oft sieht, ohne dass Soor vorhanden ist, zeigt sich andererseits dieser sehr oft auch ohne jenes. Wir haben schon davon gesprochen, und bei 402 soorkranken Kindern hat Hr. Seux das Erythem nur 181 mal gesehen. Es kann das Erythem ja lediglich durch die Einwirkung des Urines und der Kothstoffe auf die zarte Haut der Neugeborenen veranlasst werden, und im Anfange der Krankheit zeigte es sich auch wirklich nur an den Theilen, welche diesen reizenden Stoffen ausgesetzt waren.

Was die Form des Erythems betrifft, so ist es bald glatt (E. laeve), bald papelförmig (E. papulatum), bald mit Exkoriationen verbunden (Intertrigo). Das glatte Erythem ist die gewöhnlichere Form, die hier vorkommt, und hat eine durchschnittliche Dauer von 4 bis 6 Tagen. Ich habe schon auf einen der besonderen Umstände aufmerksam gemacht, welche das Erscheinen des papulösen Erythems bei sehr ernstem konfluirendem Soor bedingen. Es zeigt sich dann dieses papulöse Erythem am Halse und vorne auf der Brust, und damit ist gleichzeitig eine Besserung in den Symptomen des Soors und der Enteritis verbunden. Wir haben sechs Fälle von Soor mit Enteritis gehabt, wo das papulöse Erythem hervortrat, und gleich darauf Heilung sich einstellte.

Ein anderes Symptom ist die Ulzeration an den Fersen und Knöcheln. Auch dieses Symptom ist nicht noth-

wendiger Weise mit dem Soor verknüpft; es zeigt sich oft ganz unabhängig von dieser Krankheit und muss denselben Ursachen beigemessen werden, welche die Entwickelung des Erythems begünstigen, nämlich der Reizung einerseits und der krankhaften Schwäche der Neugeborenen andererseits. Valleix, welcher in 24 Fällen von Soor diese Ulzerationen 20mal beobachtet hat, hält sie für sehr wichtig. Hr. Seux dagegen hat diese Ulzerationen in 402 Fällen nur 29mal gesehen, und zwar 23mal an den Fersen und 3mal an den äusseren Knöcheln und 3mal vorne an den Beinen. In meinen 350 Fällen habe ich sie nur 6mal gesehen und davon 4mal an den inneren Knöcheln. Diese Ulzerationen zeigen sich fast immer in den ernsten Formen des Soors und besonders bei dem Soor mit Enteritis; sie erzeugen sich auch, wenn nicht Diarrhoe vorhanden ist, da sie in den 29 Fällen des Hrn. Seux 13mal ohne Diarrhoe vorgekommen sind. Vorzugsweise ist es die Ferse in der Gegend des Ansatzes der Achillessehne oder oberhalb des inneren oder äusseren Knochens, wo diese Ulzerationen sich zeigen. Die Epidermis ist anfangs roth, dann wird sie zerstört, und es bildet sich auf diese Weise ein Hautgeschwür von der Grösse einer Linse bis zu der einer grossen Erbse von grauem schmutzigem Ansehen. Geht das Geschwür der Heilung entgegen, so bekommt es eine mehr rosige Farbe. Die Vernarbung dieser Geschwüre geht sehr langsam von Statten.

C. Allgemeine Symptome.

Zustand der Zirkulation. Bekanntlich zeigt schon bei gesunden Neugeborenen der Puls sich so verschieden und wandelbar, dass es sehr schwer ist, daraus zu urtheilen, ob Fieber vorhanden sei oder nicht. Im Allgemeinen schwankt bei'm gutartigen Soor der Puls zwischen 120 und 140, ohne dass die Hautwärme vermehrt ist. Bei'm konfluirenden mit Enteritis verbundenen Soor ist der Puls 140—160 im Durchschnitte. Auch Hr. Seux hat diese Zahl gefunden. Ist der Soor sehr bedeutend, so wird der Puls im Gegentheil klein, fadenförmig, und verschwindet binnen 2 bis 3 Tagen vor dem tödtlichen Ausgange fast ganz. Die Herzschläge sind in der letzten Periode des mit Enteritis verbundenen, tödtlich ablaufenden Soors auch häufig und schwach.

Der Körper des Kindes hat eine ausserordentlich grosse Neigung zum Kaltwerden. Die Beschleunigung des Pulses ist nicht, wie in jedem anderen Lebensalter, mit stärkerer Hautwärme verbunden, ist im Gegentheile auf das kranke Organ lokalisirt. Bei'm Soor wird der Mund des Kindes sehr heiss und wirkt auch auf die Brustwarze der Säugenden wärmeerregend. Verbindet sich die Enteritis mit dem Soor, so ist auch die Bauchhaut wärmer als gewöhnlich. In ernsten Fällen, wo die Zirkulation verlangsamt wird, wird die Haut des Gesichtes, wie die der Gliedmassen schnell kalt; das Angesicht bleich und erdfahl, und schon einige Stunden vor dem Tode hat das Kind ein leichenhaftes Aussehen.

Ist der Soor einfach oder konfluirend, jedoch ohne Enteritis, so verliert das Kind nicht an Kräften und auch nicht an gutem Aussehen. Zieht sich aber die Krankheit in die Länge, wird das Schlucken schwierig und der Durchfall hartnäckig, so tritt rasch allgemeine Abmagerung ein, die Kräfte sinken schnell, die Bewegungen werden sehr schwach, und das kranke Kind stösst dann und wann ein schwaches wimmerndes Geräusch aus, welches später noch deutlicher wird.

Komplikation. Fast immer zeigt sich der Soor, sei er einfach oder mit Enteritis verbunden, mit eigenthümlichen Charakteren, die sich nach den vorhandenen Komplikationen ändern. Viel hängt von dem Alter des Kindes, von der Zeit seiner Aufnahme in das Findelhaus und endlich von dem Einflusse der Krankheiten ab, welche hinzutreten. Der Soor zeigt sich gewöhnlich im ersten Monate nach der Geburt, und in Bordeaux waren die in die Abtheilung der Säuglinge aufgenommenen Kinder alle 2 bis 8 Tage alt. Dieses ist die Regel, und der Soor zeigte sich immer am 3. oder 4. Tage nach der Aufnahme. Es ist dieses genau dasselbe Alter, in welchem auch Ikterus und purulente Ophthalmie zum Vorscheine zu kommen pflegen, und in der That sind es diese beiden Krankheiten, welche häufig den Soor der Neugeborenen kompliziren. Was zuvörderst die Gelbsucht der Neugeborenen betrifft, so kann sie vor dem Soor erscheinen, oder zugleich sich mit ihm entwickeln. Ihr Dasein hat auf den Gang und die Symptome des Soors durchaus keinen Einfluss. Ich habe diese Komplikation in 50 Fällen 27 mal gesehen, und zwar ist die Gelbsucht 15 mal dem Soor vorausgegangen. Hr.

Seux hat sie in 402 Fällen 55 mal gesehen und nur in 11 Fällen von diesen 55 hat sich die Gelbsucht nach Eintritt des Soors entwickelt. Sie ist demnach eine ganz unabhängige Krankheit, die mit dem Soor in gar keinem ursächlichen Zusammenhange steht. Ebenso ist es mit der äusserlichen Augenentzündung, welche bisweilen den Soor komplizirt (12 mal in 250 Fällen zu Bordeaux und 34 mal in 412 Fällen zu Marseille). Sie bildet als Krankheit der Neugeborenen ebenfalls nur eine Zufälligkeit ohne weitere Beziehung zum Soor. Dieselbe Ansicht haben Trousseau, Delpech und Seux gewonnen. — Bronchial- und Lungenaffektionen zeigen sich auch bisweilen in Folge von Soor oder während seines Daseins; sie haben allerdings einen Einfluss auf den Verlauf des Soors und werden dann oft zu einer ernsten Krankheit. Ich habe 4 mit Soor komplizirte Lungenentzündungen beobachtet, von denen 3 einen tödtlichen Ausgang hatten. — Selten bilden Hautkrankheiten eine Komplikation des Soors; das Erythem nenne ich hier nicht mehr, da ich bereits darüber gesprochen. Hr. Seux hat auch Ekthym und Impetigo als Komplikation gesehen. Ich hatte keine Gelegenheit, sie zu beobachten. — Auch konvulsivische Zufälle erzeugen sich nur selten während des Verlaufes des Soors. In einem einzigen Falle hatte ein Kind am dritten Tage nach dem Auftreten eines konfluirenden Soors Krampfbewegungen; es ist gestorben. Hr. Seux hat zweimal Konvulsionen während des Vorhandenseins des Soors beobachtet. In 5 Fällen hat er auch Phlegmone eintreten sehen, die ich nicht beobachtet habe. Alle diese Komplikationen haben keine Beziehung zum Soor und sind nur als interkurrente Krankheiten anzusehen.

(Schluss folgt.)

II. Klinische Berichte und Korrespondenzen.

Zweiter Jahresbericht des öffentlichen Kinderkrankeninstitutes zu Mariahilf in Wien von dessen Direktor Dr. Luzsinsky.

Im Jahre 1856 wurden vom 1. Januar bis Ende Dezember 6340 Kinder in dieser Anstalt behandelt, und zwar 5109 mit innerlichen und 1231 mit äusserlichen Krankheiten. Darunter sind vom Jahre 1855 verblieben 92 und neu zugewachsen 6248; hievon genasen oder waren wesentlich gebessert 5389, ungeheilt verliessen das Institut 610, in eine andere Humanitätsanstalt wurden gebracht 91, verstarben 189 und in Behandlung verblieben 61. Dem Geschlechte nach gehörten von den angeführten Kranken 3039 dem männlichen und 3301 dem weiblichen. Dem Alter nach waren:

von der Geburt bis zum 1. Lebensjahre 1871
vom 1. bis zum 3. Lebensjahre . . . 1881
vom 4. bis zum 6. Lebensjahre . . . 974
vom 7. bis zum 12. Lebensjahre . . 708
vom 13. bis zur Pubertät und darüber 906.

In topographischer Hinsicht lieferten uns die Stadt und beinahe alle (selbst die entferntesten) Vorstädte 4590, und die ausser Wien liegenden Ortschaften 1750 Kranke, worunter die dem Institute zunächst liegenden Gegenden am stärksten erscheinen. Es kamen aber auch aus entfernteren Orten Niederösterreichs, selbst aus entlegenen Provinzen, als aus Mähren, Böhmen, Steyermark und Ungarn die Eltern mit ihren Kindern zugereist, um für dieselben Hilfe in unserer Anstalt zu suchen.

Nach den Jahreszeiten verhalten sich die Krankenzahlen:

für das Frühjahr mit 2117
für den Sommer mit 1573
für den Herbst mit 1220
für den Winter mit 1430.

Nach den Monaten zeigen sie sich folgendermaassen:

geblieben vom Jahre 1855 92
im Januar 1856 kamen hinzu 540
im Februar 1856 kamen hinzu 453

im März 1856 kamen hinzu	588
im April 1856 kamen hinzu	899
im Mai 1856 kamen hinzu	630
im Juni 1856 kamen hinzu	659
im Juli 1856 kamen hinzu	429
im August 1856 kamen hinzu	485
im September 1856 kamen hinzu	428
im Oktober 1856 kamen hinzu	414
im November 1856 kamen hinzu	377
im Dezember 1856 kamen hinzu	346.

Die Witterungsverhältnisse in ihrem Bezuge auf die Krankheiten in den einzelnen Monaten zeigt die beigefügte meteorologische Tabelle.

Den Heilerfolg bei den einzelnen Krankheiten mit thunlichster Sicherheit anzugeben — was in einer Poliklinik sonst vielen Schwierigkeiten unterliegt — hatten wir uns möglichst angelegen sein lassen. Unsere Hauptaufgabe war, das Publikum zum fleissigen Besuche der Anstalt aufzumuntern; die Ordinationen standen täglich während mehrerer Stunden den Besuchenden frei, zu welcher Zeit auch die chirurgischen Operationen vollführt wurden; die Aermeren erhielten die Verbände und Medikamente unentgeltlich, und die Kranken, die in das Institutslokal nicht gebracht werden konnten, wurden von Seite der Institutsärzte besucht. Für das auf diese Weise der Anstalt zu Theil gewordene Vertrauen zeugt die hohe Zahl der daselbst Hilfe Suchenden; bei solcher Bewandtniss ist auch die Mehrzahl der Kranken mit ihren Angehörigen von der Anstalt in der Regel nicht früher weggeblieben, als bis die Krankheit ihren Verlauf durchgemacht, und das Resultat im Protokolle eingetragen werden konnte; in manchen Fällen, wo der Heilerfolg zweifelhaft erschien, kamen sie noch später, um ihn zu melden; in anderen musste deshalb bei den betreffenden Familien eigens nachgeforscht werden, in vielen Fällen aber blieb das Resultat dennoch unbekannt. Deshalb hatte ich im verflossenen Jahre bloss die Verstorbenen, die behufs des Todtenscheines angezeigt werden müssen, in specie nachgewiesen, und die übrigen in eine Rubrik stillschweigend subsummirt; da jedoch dieses, so viel mir von achtungswerther Seite mitgetheilt worden, zu einer irrthümlichen Beurtheilung Anlass gab,

und Darmkanales erscheinen am zahlreichsten im Januar, nämlich mit 21,11 (worauf der damals herrschende typhöse Genius ohne Zweifel Einfluss hatte) und im August mit 22,06 (im August vorigen Jahres 48,78); am seltensten im Februar, mit 1324, und im Mai, mit 09,52 (im Mai vorigen Jahres 19,22). Eine interessante Uebereinstimmung finden wir zwischen diesem und dem verflossenen Jahre rücksichtlich der Monate, auf welche das häufigste und geringste Vorkommen der Darmkatarrhe fällt, nur ist das Verhältniss im vorigen Jahre überhaupt grösser, weil Gastrointestinalleiden damals im Allgemeinen die herrschenden waren.

Häufig komplizirten sich die Katarrhe des Intestinaltraktus mit Bronchialkatarrhen, da diese beinahe in jedem dritten oder vierten Falle vereinigt vorkamen; und zwar entweder wurden beide Sphären von derselben Ursache gleichzeitig getroffen, oder die Affektion verpflanzte sich von einer auf die andere. Auch diese Krankheit befiel mehr als $^2/_3$ Kinder in dem Zeitraume der ersten Dentition, und wieder ungleich häufiger solche, die künstlich aufgefüttert wurden, als welche die Brust hatten. Die Mortalität in dieser Krankheit betrug 15,55, auch ist ein Theil der unter der Rubrik „Atrophie" Verstorbenen in diese Rechnung zu bringen. Die Sterblichkeit erscheint also hier als eine der grössten; jedoch abgesehen davon, dass das Leiden, da es den Heerd zur Restauration des Organismus direkt betrifft, sich oft hartnäckig gegen jede Therapie erweist, sind die mannichfachen Vorurtheile des Wassersinkens und Zahnens, wobei man die Diarrhoe als heilsame Ableitung betrachtet, dann die unzweckmässige Diät, wovon die richtige Idee den Müttern und Pflegerinnen schwer beizubringen ist, und ferner der Missbrauch von Abführmitteln eine Hauptursache der unverhältnissmässigen Sterblichkeit der Kinder bei Durchfällen. Nichtsdestoweniger hatten wir unsere schönsten Erfolge gerade bei dieser Krankheit zu verzeichnen. Das Hauptmittel dabei war das Opium, welches hier kaum entbehrt werden kann, da es nebst der die peristaltische Bewegung hemmenden Eigenschaft auch die Sekretion im Darmkanale beschränkt, und ferner dadurch wohlthätig wirkt, dass es den gewöhnlich anwesenden Schmerz beschwichtigt und dem gequälten Kranken Ruhe und Erquickung verschafft. Vortrefflich kombinirt wurde dieses Mittel nach Umständen mit anderen Arzneien: bei mehr

dyspeptischem Zustande z. B. — mit Rheum, bei stärkerem Leiden der Schleimhaut — mit Sacchar. saturn., Alumen und Argent. nitric. (von $^1/_4$ bis 1 Gran); bei bedeutender Schwäche der Muskelhaut, mangelndem Tonus der Gedärme, mit gewaltiger Auftreibung derselben durch Gas — mit Nux vomica (zu $^1/_4$ bis 2 Gran in 24 Stunden). Ausserdem wurden öfter laue, einfache oder animalische Bäder in Anwendung gezogen. Für die günstige Heilwirkung jeder dieser Potenzen zeugen mehrere schöne Fälle; für das Opium namentlich ein 3 Monate altes, ohne Brust genährtes, bereits abgezehrtes Mädchen, bei welchem in Folge eines hartnäckigen Magen- und Darmkatarrhs zuerst die Tinctur Opii, dann das Morphium bis zu einem Gran mit dem erfreulichsten Erfolge angewendet wurde; ein anderes 2 Monate altes bei Wasserkost aufgezogenes Kind, welches an Broncho- und Enterokatarrh litt, und bereits in Auszehrung verfallen war, erholte sich bei dem Gebrauche des Morphium und animalischer Bäder; denselben Fall beobachteten wir bei einem 3monatlichen von gemischter Kost lebenden abgezehrten Mädchen, das bei Morphium und Thierbädern genas.

Aber auch diese letzteren (Bäder) für sich können günstige Erfolge aufweisen. So wurde ein 4 Monate altes, künstlich ernährtes Kind durch die erwähnten Bäder allein erhalten; ein anderes 3monatliches mit Wasserkost genährtes Kind hatte sich von einem abgezehrten Zustande auf die alleinige Anwendung der Fleckbäder so erholt, dass es in einem Monate bis zur Polysarcie gediehen ist; ein 3 Wochen altes an heftigem Darmkatarrh und Soor leidendes, bei Wasserkost aufgezogenes Mädchen genas ebenfalls durch die genannten Bäder, jedoch unter gleichzeitigem Gebrauche von Argent. nitricum.

Von hervorragender Wirkung, wie bei Schleimhautaffektionen überhaupt, ist der Silbersalpeter in dieser Art des Gastrointestinalleidens, wo wir ihn in den leichteren Formen bis zu den schwersten Formen, selbst bei Neugeborenen, mit dem besten Erfolge anwendeten. So ist ein 4 Wochen alter Knabe durch das Argentum nitricum zu $^1/_4$ Gran von einem bedeutenden Darmkatarrh genesen; ein zweites Kind (ohne Brust genährt und von gleichem Alter), an hochgradiger Cholera nostras leidend, wurde mit Nitras Argent. unter Beihilfe von Kampher gerettet. Derselben

Kombination hatten wir die Erhaltung eines 6 Wochen alten von demselben Leiden ergriffenen an der Mutterbrust genährten Kindes zu verdanken. Bei einem an chronischer Diarrhoe leidenden, 3 Jahre alten Knaben musste mit dem salpetersauren Silber auf ein Gran täglich gestiegen werden, bis das Uebel gehoben ward; ein 6 Jahre altes tuberkulöses Mädchen nahm das in Rede stehende Präparat in gleicher Dosis wegen eines hartnäckigen Durchfalles ebenfalls mit dem erwünschtesten Erfolge. Dagegen sahen wir bei einem einjährigen Kinde, wo Argent. nitric. zu $^1/_2$ Gran täglich und dabei Klystire mit Tinct. Opii und Katechu nur eine Besserung herbeiführten, auf Extr. Nucis vomic. gr. unum pro die vollständige Genesung eintreten. Ueberhaupt mussten wir öfter mehrere der genannten Mittel nach einander anwenden, um zu dem angestrebten Ziele zu kommen, und ich erwähne hier nur eines 2 Jahre alten Knaben, bei welchem Colombo, Tannin, Nux vomica und Argent. nitric. in grossen Dosen angewendet wurden, bis der hartnäckige Durchfall zum Schweigen gebracht worden ist. Oft haben wir versucht, die erwähnten Arzneimittel, um ihre erste Digestion im Magen zu umgehen, mittelst eines längeren elastischen Rohres unmittelbar in den leidenden Darmkanal einzubringen, doch hatten zumeist die Unruhe der Kleinen, die Furcht vor Klystiren bei grösseren Kindern, endlich der Drang, bei einigem Reize im Darmrohre die beigebrachte Flüssigkeit gleich wieder wegzustossen, unüberwindliche Hindernisse diesem Verfahren entgegengesetzt. Dieser therapeutische Theil wurde durch eine zweckmässige Diät ergänzt, die meist auf Reiswasser und Fleischbrühe beschränkt war. Nicht immer vertrugen die kleinen Kranken unsere — leider vielen Verfälschungen unterworfene — Kuhmilch, welche in den meisten Fällen geronnen abging, und gleichsam als fremder Körper reizend auf die Gedärme einwirkte; viel besser bekam solchen Kranken, wo es thunlich war, die lebenswarme Milch aus der Brust, welche auch schon hinsichtlich ihres schwerer gerinnenden Kaseïns leichter verdaulich ist, und wobei bereits der Atrophie verfallene Kinder sich erholten, von denen keine andere Nahrung vertragen wurde, und denen keine Arznei anschlagen wollte.

Erwähnen muss ich an dieser Stelle des Pepsins, welches wiederholt versucht wurde, ohne dass ich etwas Besonderes dar-

über berichten kann; es scheint, dass dieses Pepsin, welches für theueres Geld aus Paris bezogen worden, grösstentheils aus Amylum besteht; wenigstens fanden wir bei einer vergleichenden Untersuchung unter dem Mikroskop bei beiden dieselbe Form von Kügelchen, welche bei einer Reaktion mit Jod gleich blau gefärbt wurden. Erst in letzterer Zeit wird bei uns in Wien reines Pepsin erzeugt.

Entzündungen kamen mit 09,92 vor (im v. J. = 08,33). In dieser Gruppe sind Pneumonieen (mit 51,83) am stärksten vertreten (v. J. 64,33), dann folgen Entzündungen des Mundes, Rachens und Kehlkopfes, mit 32,11 (v. J. 20,66), diesen reihen sich Entzündungen des Magens und der Gedärme mit 14,94 (v. J. 10,66), und Entzündung des Gehirnes mit 01,12 an. Lungenentzündungen kamen im April am häufigsten vor, und zwar zu dem Krankenstande in diesem Monate mit 10,37, dann im Mai mit 08,41 (v. J. im Mai 08,29), am seltensten im September mit 02,33 und Oktober mit 02,89 (v. J. August 02,23). In die oben erwähnte Zahl der Lungenentzündungen haben wir auch die sogenannte Pneumonia catarrhosa — eine potenzirte Bronchitis — inbegriffen; somit reduziren sich die krupösen Formen noch auf eine weit geringere Ziffer und liefern den abermaligen Beweis, wie relativ selten genuine Entzündungen bei Kindern sind. Diese haben am häufigsten den hinteren Theil des rechten Lungenflügels ergriffen, seltener den gleichnamigen des linken, noch seltener war der Reihe nach: die Hepatisation der vorderen Partie des linken Flügels, der gleichen Stelle des rechten, des hinteren Theiles beider Lungen zugleich und eines einzelnen Flügels in seiner Totalität.

Den ersten Platz in unserer gegen diese Krankheit gerichteten Therapie nahmen Ruhe, Diät und eine gleichförmige Temperatur ein; die pharmazeutischen Mittel anlangend, hatten wir, von der physiologischen Thatsache ausgehend, dass das Blut der Kinder im Allgemeinen fibrinärmer ist, als das der Erwachsenen, alle Arzneien vermieden, die dasselbe defibrinisiren, so das Kalomel, den Tartarus stibiatus und das Nitrum, und haben sie bloss in solchen Fällen angewendet, wo die Konstitution des Kranken, das Fieber und die lokalen Erscheinungen selbst auf einen grösseren Fibrinreichthum schliessen liessen. Eine um so häufigere An-

wendung fanden die Narcotica, als Aqua Lauroceras., Extr. Hyoscyami, insbesondere aber die Opiate, welche nebstdem, dass sie die Gerinnung des Blutes behindern — was freilich noch nicht zur Genüge dargethan ist — und dessen Bewegung verlangsamen, auch insofern erspriesslich wirkten, als sie den Husten beschwichtigend die Erschütterung des leidenden Organes so viel als möglich verhinderten und den Kranken Ruhe schafften. Nie fanden Blasenpflaster und Kataplasmen in dieser Krankheit eine Stelle, schon aus dem Grunde — ganz abgesehen von jedem anderen — dass sie den Kranken schmerzhaft oder wenigstens lästig sind, und es der Grundsatz des wissenschaftlichen und gefühlvollen Arztes sein muss, dem schon durch die Krankheit Leidenden durch seine Mittel (die doch dessen Qual mildern sollten) diese nicht noch unnöthig zu vermehren. Blutentziehungen endlich haben wir vollends proskribirt; denn wenn sie die neuere Therapie schon bei Erwachsenen sehr beschränkte, so sind sie bei Kindern, besonders bei unseren blutarmen Kindern, unnöthig, ja nachtheilig. Das Resultat, welches wir auf diese Weise bei Pneumonieen gewannen, kann nur ein erfreuliches genannt werden; denn das Mortalitätsverhältniss war 15,63, das gewiss ein geringes ist, wenn man bedenkt, welche verwahrloste Fälle dieser Art in unsere Anstalt gebracht wurden; dessenungeachtet sahen wir chronische Hepatisationen unter dem Einflusse der einfachen Therapie bei ungehinderter Kraft der kindlichen Natur sich auf eine staunenswerthe Weise zertheilen, wovon unsere Protokolle interessante Geschichten enthalten, die aber hier zu erzählen weitläufig wäre.

Bei Stomatitis und Antiaditis exsudativa hatten wir, mit Ausnahme eines kühlenden Getränkes, uns fast stets auf die örtliche Anwendung des Acidum murial. oder Alumen in Mundwasser und Pinselsäften beschränkt, in höherem Grade aber das Argent. nitr. zu Hilfe genommen. Bei diesem Verfahren verloren wir Einen Fall.

Laryngitis zeigte sich 18 Mal, am häufigsten im Februar, indem auf diesen Monat beinahe ein Viertel sämmtlicher Fälle kommt; im Mai, Juni, Juli, August und Dezember war keine Spur dieser Krankheit. Indem wir schon bei mässig ausgesprochenen Symptomen der Laryngitis, als: heiserer Stimme, bellendem

Husten, erschwertem Athmen in Begleitung von Fieber, gleich mit unserem energischen Heilapparate (Kali carbonicum, Blasenpflaster u. s. w.*) der Krankheit entgegentraten, so glauben wir, in den meisten Fällen der Exsudation vorgebeugt und ebendeshalb nur Einen Kranken verloren zu haben. Merkwürdig waren darunter 3 Kinder in einem Alter von 8 Monaten und einem Jahre, welche einen hochgradigen Krup auf die erwähnte Methode glücklich überstanden.

Entzündungen des Magens und der Gedärme standen zur Ziffer der Gruppe (der Entzündungen) mit 16,17, davon die meisten im Monate Dezember und Mai, und zwar zu dem jeweiligen Krankenstande — mit 04,33 und 02,22; die wenigsten im März und Februar — mit 00,51 und 00,22. In dieser Krankheit war unser Haupt- und fast ausschliessliches Mittel das Opium in äusserer und innerer Form; hier ist es vorzugsweise, wo es seine herrlichen Wirkungen mit aller Klarheit entfaltete, und wo es auch von den kleinen Patienten auf staunenswerthe Weise vertragen wird; so hatte — um bloss einige der schönsten Fälle hervorzuheben — ein kaum 4 Wochen altes Mädchen während eines Darmleidens, das mehrere Wochen dauerte, und wobei die Kleine gänzlich abgezehrt war, 6 Gran Opium und beinahe 3 Gran Morphium genommen, und gelangte zu dem vollkommensten Wohlsein; ein 4 Jahre alter skrophulöser Knabe erhielt während einer heftigen Enteropathie 1—4 Gran Extr. Opii aquos. längere Zeit hindurch mit dem erwünschtesten Erfolge; einem Mädchen von 3 Monaten wurde Anfangs Tinct. Opii, später Morphium verordnet, und musste mit letzterem bis auf ein Gran gestiegen werden, und es geschah dieses nicht nur ohne den mindesten Nachtheil, sondern mit der entschiedensten Besserung. Zu dieser Behandlung gehörten aber auch Klystire, laue Bäder und eine entsprechende Diät, wo möglich die Mutterbrust; wo diese fehlte, Reiswasser, verdünnte Kuhmilch oder schwache Brühe. Wir hatten bei solchem Verfahren in dieser schweren Krankheit bloss 15,55 Verstorbene zu beklagen.

---

*) Meine neuen Erfahrungen über diese Methode, grösstentheils der Privatpraxis entnommen, siehe Oesterr. Zeitschrift für prakt. Heilkunde 1856 Nr. 50—51.

Neurosen nehmen unter den kindlichen Leiden nächst den Bronchial-Katarrhen und Dyskrasieen die dritte Stelle ein, und verhalten sich zur Summe aller Krankseiten mit 14,52 (in v. J. 12,56). In diese Zahl sind nur jene Fälle aufgenommen, in welchen die nervöse Affektion eine selbstständige oder hervorragende war, nicht gerechnet diejenigen Leiden, in welche das kindliche Nervensystem so oft und so leicht mit hineingerissen wurde und eine Komplikation bildete. Durch 38,04 unter jenen nervösen Zuständen ist die Gehirn-Irritation vertreten (v. J. = 32,22), welche sich am häufigsten im April und Juni offenbarte und zwar zu der jeweiligen Krankenzahl mit 04,05 und 05,00; am seltensten im Januar und Februar mit 02,40 und 03,31. Die meisten der betroffenen Kranken standen in der Dentitionsperiode, welchem Umstande wir auch das Leiden öfter zuzuschreiben geneigt sind; bei anderen wurde es durch mechanische Einwirkung hervorgerufen, und bei vielen durch atmosphärische Verhältnisse selbst. Die Therapie dagegen bestand in einer geeigneten Diät, kühlem Verhalten und dem Gebrauche von Narcotica, namentlich Aqua Lauroceras. und Morphium, durch welche die krankhafte Reizbarkeit am sichersten und leichtesten depotenzirt wurde. Das erwähnte Mittel ward auch in diesen Leiden von den Kindern sehr gut vertragen; in einem einzigen Falle beobachteten wir bei einem 4 Monate alten Knaben eine eigene Idiosynkrasie gegen das Morphium. Er bekam wegen heftiger Kolikschmerzen einige Kaffeelöffel voll einer Solution von $^1/_8$ Gran Morphium in 2 Unzen destillirten Wassers, worauf Konvulsionen eintraten; die Arznei wurde ausgesetzt; wegen der erneuerten Schmerzen hingegen wurden abermals einige Löffel voll der erwähnten Lösung verabreicht, wodurch sich die Krämpfe wiederholten. Dagegen zeigte ein 2 Jahre altes Mädchen auf $^1/_4$ Gran Morphium des Tages gar keine Reaktion. Von den in Rede stehenden Kranken starben 02,28 an Gehirnparalyse unmittelbar durch Konvulsionen, und 06,57 durch seröse Ergiessung in die Kopfhöhle. Erwähnenswerth ist an diesem Orte ein 9monatlicher Knabe, der nach unzähligen Anfällen von Konvulsionen in einem Zustande des ausgesprochensten Hydrokephalus beinahe 3 Wochen da lag, und sich endlich unter fortwährendem Gebrauche der Arnica erholte. Er war in der ersten Zeit der Rekonvalescenz

wie gelähmt am ganzen Körper und hatte ein blödes Aussehen; nach und nach besserte sich jedoch dieser Besorgniss erregende Zustand auffallend und dürfte bis jetzt in vollkommene Genesung übergegangen sein.

Nächst der Gehirnreizung folgt der Häufigkeit nach in der Reihe der nervösen Affektionen die Kolik mit — 24,13, als eine fast beständige Begleiterin der dyspeptischen und katarrhalischen Diarrhoeen bei kleinen Kindern; hier hatten wir blos jene Fälle aufgenommen, in denen sie mehr oder weniger substantiell sich zeigte und höchstens mit Flatulenz verbunden war, in der zumeist das veranlassende Moment erkannt werden musste. Auch bei diesem Leiden war Morphium das Hauptmittel, welches unter anderen einem 2 Monate alten Kinde mehrere Wochen hindurch mit dem besten Erfolge (gegen eine oft wiederkehrende heftige Kolik) gereicht wurde.

An die eben erwähnten Zustände reihen sich die Algien verschiedener Organe, meistentheils grösserer Kranken, mit 15,10 an, wogegen in der Regel örtliche Anaesthetica (Chloroform mit Oleum Hyoscyami) und selten innerlich die Narcotica in Anwendung gebracht wurden.

Unter den krampfhaften Leiden erreichte der Keuchhusten dieses Mal kaum 08,89 (im v. J. 29,22) — zur allgemeinen Krankheitssumme = 01,43; — er verlief günstig, ungerührt von aller Medikation (einem 5 Jahre alten Knaben wurde das gerühmte Extract. Belladonnae bis auf 4 Gran ohne allen Erfolg gegeben), indem wir davon blos Einen Kranken verloren. Er zeigte sich in allen Monaten, am häufigsten im Mai mit 02,06 und im Juni mit 01,97; am seltensten im August mit 00,41 und Oktober mit 00,48. — Das Asthma nimmt mit 04,34 (im vorigen Jahre = 04,90) an den Neurosen Theil; es wurde auch dieses Mal meistens bei rhachitischen, mit Kraniotabes und Hirnhypertrophie behafteten Kindern wahrgenommen, am häufigsten im Februar mit 01,98 und im April mit 00,66 (im v. J. im Mai mit 02,07), im August und Nomvember gar nicht; am meisten bewährt in dieser Krankheit fanden wir, bei einer der Rhachitis entsprechenden Behandlung, das Zinkoxyd, Castoreum und Moschus, in einigen Fällen hatten wir die Belladonna und das Opium angewendet. Bei 2 Kindern von 6 und 11 Monaten hatte uns in dieser Krank-

auf Ekzem und Achor, welche, weil meist skrophulösen Ursprunges, an jenem Orte eine geeignetere Stelle finden.

Durch die Zahl von 17,25 dominiren unter anderen Krankheiten die Dyskrasieen (mit Ausschluss des in diesem Jahre epidemisch herrschenden Typhus) — im vorigen Jahre 13,88, — und behaupten dadurch die zweite Stelle unter den Krankheitsgruppen; davon ist die Skrophulose mit 68,50 die mächtigste; ihr folgt die Tuberkulose mit 11,61, die Rhachitis mit 11,14, Hydrämie und Anämie mit 05,40, Syphilis mit 03,01 und Blut-Dissolution mit 00,34. Im v. J. war dieses Verhältniss folgendes: Skrophulose und Tuberkulose 86,21, Rhachitis 13,78, Syphilis 03,96, Anämie und Hydrämie 03,96. Unter den Aeusserungen der Skrophulose war das Eczema impetiginosum das häufigste, indem es sich zu den übrigen skrophulösen Formen mit 31,81 verhält, diesem zunächst standen Ophthalmieen mit 31,28; Geschwülste mit 11,09, Geschwüre mit 06,95, Knochenfrass mit 05,73, allgemeine Skrophelsucht mit 13,14. Im v. J. verhielten sich diese einzelnen Formen folgendermaassen: Ophthalmieen 33,40, Achor und Ekzem 27,45, skrophulöse Abszesse, Geschwülste und Geschwüre 23,36, Knochenleiden 05,73. Skrophulose, schon bei sehr jungen Kindern auftretend, erwies sich in der Regel als erworbenes Uebel, gewöhnlich in feuchten lichtarmen Wohnungen entstanden, welche Umstände sich vorzüglich zur Erzeugung von Ophthalmieen und Dermatopathieen günstig erwiesen; mit wenig Wahrscheinlichkeit konnte man Nahrungsverhältnisse deshalb beschuldigen; seltener war die Skrophulose bei Kindern angeerbt, deren Eltern in der That tuberkulös gewesen sind, oder welche ehedem an Skrophulose und Syphilis gelitten hatten, wovon wir ein interessantes Beispiel in einer Familie fanden, wo der Vater früher mit Syphilis und die Kinder gegenwärtig mit Skrophulose behaftet waren, ohne dass eine andere Ursache dafür ergründet werden konnte. Unter den Heilmitteln gegen dieses Uebel stand eine reine trockene Luft in erster Reihe. Von den Arzneien hat auch dieses Mal der Leberthran vor allen anderen den Vorzug erhalten, wiewohl wir unter manchen Verhältnissen dem Jod und den tonischen Arzneien gerecht werden müssen. Als äussere Heilmittel wurden einfache Bäder oft in Anwendung gebracht; —

bei Ekzem und Impetigo: Erweichen der Krusten mit Oel, kalte Wasserüberschläge, Lösungen von Sacchar. Saturni oder Sublimat, die Schmierseife und das Oleum Cadinum, — jedes natürlich nach Umständen mit dem entsprechenden Erfolge.

Bei skrophulösen Ophthalmieen wurden Kollyrien möglichst vermieden, dagegen erwiesen sich die Einreibungen einer narkotischen Salbe aus Belladonna oder Morphium in die Augenbrauengegend, namentlich in der so häufigen Photophobie und Keratitis, sehr nützlich; bei Leiden der Conjunctiva mit Erschlaffung und starker Schleimabsonderung das Argent. nitr. und die Opiumtinktur; bei Trübungen der Hornhaut hat uns das Kalomel, mit Mucilag. Gummi arab. fein abgerieben und in das Auge gestrichen, sehr zufrieden gestellt. Skrophulöse Geschwülste erheischten selten eine andere als innerliche Behandlung, in manchen Fällen wurden sie mit einem etwas reizenden Pflaster bedeckt, oder mit Jodglyzerin bestrichen; bei Geschwüren waren von grossem Nutzen, zur Erzielung einer besseren Vegetation, Fomentationen mit einem Aufgusse von Spec. aromatic., Chlorzink-Lösung und Jodtinktur. Bei skrophulöser Karies empfahlen wir schwache Lauge zu Bähungen oder örtlichen Bädern.

Tuberkulose, die fürchterlichste Feindin unserer Population, zeigte sich bei Kindern ungleich seltener, als die Skrophulose; vielleicht schlummerte aber bei vielen ihr Keim, wo wir ihn kaum vermutheten, um unter gegebenen Umständen in einem späteren Alter zur traurigen Frucht zu reifen; denn unzählige Male hatte uns die Erfahrung belehrt, dass Kinder tuberkulöser Eltern früher oder später tuberkulös werden, und in den Leichen ganz kleiner Kinder haben wir schon Tuberkelablagerungen gefunden; doch die Fälle, wo wir dieses Uebel mit möglichster Sicherheit diagnostiziren konnten, betrugen von allen Kranken kaum 02,22 und betrafen meist grössere Kranke in der dritten Lebensperiode. Fast immer erwies sie sich als angeboren, und nur selten als erworben; am häufigsten trat sie in den Monaten Mai und Juni unter den damaligen Kranken mit 02,28 und 02,38 auf, am seltensten im August mit 00,20 und November mit 00,53. Als Heilmittel gegen diese Krankheit wurde gewöhnlich der Leberthran versucht, welchen die Kinder leichter nehmen

als die in grösseren Quantitäten zu verabreichenden Molken und Mineralwässer. Ueber den Erfolg können wir übrigens Bestimmtes berichten; an Todten haben wir zwar nur 07,09 verzeichnet, die meisten Kranken hatten aber, bevor wir zu einigen Resultaten gekommen sind — wie das bei vielen chronischen Krankheiten der Fall ist — die Anstalt verlassen; dennoch hatten wir in mehreren Fällen Gelegenheit, zu bewundern, was die kräftige Reproduktion bei Kindern unter zweckmässiger Beihilfe von Seiten der Kunst auch hier zu leisten im Stande ist, und ich kann zwei Fälle nicht vergessen, wo der eine Lungenflügel durch Kavernen beinahe zerstört war, und bei Gefahr drohenden Pneumorrhagieen nach massenhaftem Auswurfe stinkenden Eiters die Besserung so weit vorgeschritten ist, dass sich eine relative Gesundheit mit Recht erwarten lässt.

Rhachitis zeigte sich in allen Graden und Formen und dürfte der Häufigkeit nach die Skrophulose übertreffen; doch bot sie sich nur selten (in 01,92 Fällen) als den alleinigen Zweck der Behandlung dar. Am häufigsten ist sie im Monat April aufgezeichnet — mit 02,89, dann im Juni — mit 03,64, am seltensten im Oktober — mit 00,72 und Dezember — mit 00,28. Das wahrscheinlichste genetische Moment dazu fanden wir in den Wohnungsverhältnissen der Familie, der schwächlichen Konstitution der Eltern, oder ihrem kränklichen Körper; niemals konnten wir mit einiger Wahrscheinlichkeit die Nahrungsverhältnisse dafür gelten lassen. Als zweckmässigste Heilmittel erwiesen sich: reine trockene Luft; Bäder, namentlich mit Steinsalz; Leberthran und phosphorsaurer Kalk, wobei wir die Rhachitis verhältnissmässig schnell weichen sahen, und wir hatten auch öfters Gelegenheit, zu beobachten, wie staunenswerth die Natur bedeutend erweichte und verkrümmte Knochen wieder ausglich, bloss bei zweckmässiger Lagerung ohne Verbände oder Apparate, die wir überhaupt nur selten in Anwendung brachten.

Die Kinderkrankheit, welche ein oft längst vergangenes moralisches und physisches Gebrechen der Eltern aufdeckt, und welche die armen Kinder auf eine traurige Art büssen müssen, ist die Syphilis. Stets war es die sekundäre, welche wir bei ihnen beobachteten, stets die angeborene von dem Vater oder

der Mutter ererbte, wenn auch bei diesen jede Spur davon schon getilgt schien. Bei Frauen, die syphilitische Früchte trugen, erfuhren wir, dass sie häufig abortirten. So hatte unter anderen eine Mutter, die mit ihrem syphilitischen Kinde in die Anstalt kam, 3mal, eine andere 4 mal abortirt; oder die lebend geborenen Kinder kamen vorzeitig zur Welt, oder, wenn sie auch in seltenen Fällen ganz ausgetragen waren, starben sie frühzeitig an Durchfall und Anämie, selbst wenn sie mittelst der Brust genährt wurden. So hatten wir in einem Falle ersehen, dass dem kleinen Syphilitischen bereits 4 Geschwister an einer ähnlichen Krankheit starben, und in einer anderen Familie erlagen dem genannten Uebel bereits 8 Kinder. Diese Kranken boten ein eigenthümliches Aussehen dar, das man Habitus syphiliticus füglich nennen, und aus welchem man die Diagnose bloss nach dem ersten Anblicke wagen kann, denn in seltenen Fällen hat man in der Anamnese einen sicheren Stützpunkt dafür, weil die Eltern aus Scham die frühere Syphilis gewöhnlich verheimlichen. Sie charakterisirt sich durch eine eigenthümliche blasse in's Gelbliche spielende Gesichtsfarbe, Verstopfung der Nase (durch Aufwulstung der Schneider'schen Membran und kopiösen Schleim), in Folge dessen auch die Stimme verändert erscheint, durch rissige blutende Lippen. Wo diese in einem geringeren Grade entwickelten Symptome einigen Zweifel in der Diagnose übrig liessen, hatte uns der Merkur in kleinsten Quantitäten als Reagens gedient, auf welchem sich eine schnelle Besserung zeigte. Als Hautausschlag beobachteten wir fast stets die Roseola, namentlich an den unteren Extremitäten, dabei häufig Geschwüre und Schleimpusteln um den After und gewöhnlich eine katarrhalisch-ulzeröse Affektion des Tubus gastro-intestinalis, welche sich durch Erbrechen, Durchfall und Kolikschmerz kundgab. In einem einzigen Falle kam uns Onychia zur Beobachtung. Diese Zufälle zeigten sich in der Regel um die 6. bis 8. Lebenswoche, doch hatten wir sie in einem Falle 4 Wochen, in einem anderen 14 Tage nach der Geburt deutlich wahrgenommen. Das ausschliessliche Mittel in dieser Krankheit bestand in schwarzem Quecksilberoxydul, welches wir bezüglich des fast stets anwesenden Darmleidens mit Opium, Krebsaugen oder Rheum verbanden.

In der That erheischt diese Gastro-Intestinalaffektion die grösste Rücksicht, denn durch dieselbe gedeiht die, dieser Krankheit ohnehin eigene Anämie zu einem solchen Grade, dass ihr die Kinder zum Opfer werden. In diätetischer Hinsicht musste die Kost so reizlos als möglich sein, gewöhnlich Milch mit Reiswasser gemischt, oder schleimige Brühe; am leichtesten und sichersten erhielten sich die Kleinen an der Mutterbrust. Ein syphilitisches Kind einer fremden Frau anzulegen fanden wir nicht räthlich, weil (wie ich in früheren Aufsätzen über die fragliche Krankheit meine Erfahrungen hierüber mittheilte), das Uebel von dem Kinde auf die Amme übertragen werden kann, wenn es auch in seltenen Fällen geschehen mag, dass letztere dabei frei ausgeht, — eine Beobachtung, die noch sehr der Kontrole bedarf, — so lassen sich diese Fälle im Vorhinein nicht bestimmen. Wir selbst sahen eine Frau das fremde syphilitische Kind ohne Nachtheil säugen, das Kind starb aber, wir verloren die Amme aus den Augen, und blieben ungewiss, ob sich nicht später an ihr Spuren von Syphilis zeigten; denn in einem zweiten Falle hatten wir es erfahren, dass eine Frau, die trotz unseres Abrathens ein syphilitisches Kostkind an die Brust nahm und sich viele Wochen hindurch dabei gesund befand, später dennoch wegen Angina syphilitica und Schleimpusteln an den Genitalien in die Anstalt kam, ohne dass der Verdacht auf eine andere Ursache geworfen werden konnte. Die Behandlung der Syphilis dauerte im Allgemeinen bis zum Verschwinden aller Erscheinungen, meistens höchstens 3 Wochen; doch rezidivirte diese leicht, wenn man mit den Arzneien zu früh und gänzlich aussetzte. Wir brachten demnach die letzteren bei der geringsten Offenbarung der syphilitischen Symptome wieder in Anwendung, oder liessen sie in grösseren Zwischenräumen und kleineren Dosen längere Zeit fortsetzen. Welche kleine Gaben von Merkur übrigens zur Besiegung des in Rede stehenden Leidens nothwendig sind, ist staunenswerth; unsere Kranken hatten gewöhnlich nicht über $^1/_8$ — $^1/_6$ Gran Hydrarg. oxydulat. nigr. 1 bis 2 Mal des Tages genommen, und dabei schwanden zusehends die syphilitischen Erscheinungen; wir sind diesem Mittel nur gerecht, wenn wir sagen, dass es in dieser Krankheit ein Specificum ist, wie kein anderes. Nach den

Umständen waren unsere Resultate in der Syphilis befriedigend zu nennen: von 33 syphilitischen Kindern, deren Krankheitsgeschichten genau geführt wurden, verloren wir blos eines (ein 4 Monate altes Brustkind an Hydrämie) und wir fanden im Interesse der kleinen Leidenden nicht nöthig, die von Boeck so sehr empfohlene Syphilisation bei Kindern, wie interessant sie auch in wissenschaftlicher Beziehung ist, zu versuchen.

Unter den 4 Fällen von Blutdissolution erwähnen wir der Seltenheit wegen einer Purpura haemorrhagica bei einem 10 Monate alten rhachitischen Kinde, welches in einer feuchten, mit Steinkohlendampf erfüllten Nahrung lebte, und bei Essigwaschungen und aromatischen Bädern genas.

Unter den Hydropsieen musste zweimal (bei einem 1 Jahr und einem 4 Jahre alten Kinde) die Krankheit einer ursprünglichen abnormen Blutmischung zugeschrieben werden; in 2 anderen Fällen (bei 9 jährigen Mädchen) entstand sie in Folge einer primären Bright'schen Niere. Die beiden letztgenannten wurden mit Diuretica und Opium erfolgreich behandelt.

Typhus, der als Epidemie vom vorigen Jahre in dieses herüber kam, verhält sich zur allgemeinen Krankenzahl mit 03,58; am stärksten trat er auf im Januar mit 17,96, sank schon im Februar auf 08,65 herab und verschwand gänzlich im August, um sich bis Dezember wieder auf 07,80 zu erheben. Wie schon im vorigen Berichte erwähnt, verlief er ausgezeichnet milde, bedurfte wenig Kunsthilfe, hauptsächlich eine zweckmässige Diät und reine Luft, unter welchen Umständen wir kaum 02,20 an Todten zählten. Das Weitere hierüber hat Dr. Lederer in der Wiener medizinischen Wochenschrift 1857 (Nr. 6 f.) umständlicher berichtet.

Erwähnungswerth ist noch die Helminthiase, welche wir bei sämmtlichen Kindern bloss im Verhältnisse von 00,67 beobachteten. Ein Fall von Oxyuris vermicul. verdient hervorgehoben zu werden, wo sie vielleicht zu Tausenden vorhanden waren, und durch Klystire mit Tinct. Asae foetid. und Suppositorien mit Ung. ciner. vollständig getilgt wurden; in anderen Fällen halfen Klystire mit kaltem Wasser oder einem Absud von Knoblauch in Milch; gegen Askariden, welche niemals bedeutende Beschwerden verursachten, und bei vorhandener Diarrhoe leicht

auch von selbst abgingen, erwies sich das Santonin, in einem leichten Backwerke eingehüllt, zweckmässig. Das jüngste an Askariden leidende Kind war dieses Mal 8 Monate alt. — Die meisten Beschwerden machten der Bandwurm, der sich gegen die gewöhnlichen Anthelmintica trotzig erwies; so blieb das Extr. Filicis maris aether. bei einem 5 Jahre alten Mädchen ohne Erfolg, bei einem 3 jährigen Knaben wurde dasselbe Extrakt, dann das Decoct. cort. rad. Punic. Granat. fruchtlos angewendet, ja es folgte darauf eine bedeutende Reizung des Magen- und Darmkanales; bei einem 12 jährigen Mädchen wurde gegen die Taenia mit einem saturirten Granatwurzelrinden-Absud eingewirkt und damit ein winziger Ascaris abgetrieben. Dagegen sahen wir auf relativ leichtere Mittel die Taenia vollständig abgehen, und der merkwürdigste Fall dieser Art ergab sich bei einem 3 Wochen alten, an Dyspepsie leidenden Knaben, wo ein ungefähr ellenlanger, dünner, zarter Bandwurm auf Rheum und Valeriana abging; bemerkt muss hiebei noch werden, dass der Onkel mütterlicher und die Tante väterlicher Seits an Bandwurm gelitten haben, die Eltern des Kindes aber davon frei gewesen sind.

Auf die **chirurgischen Krankheiten** kommt das Verhältniss von 11,16. Darunter sind bemerkenswerth 2 Abszesse in den Tonsillen, welche durch ihre Grösse bedeutende Athemnoth verursachten; ferner eine 4 Zoll lange Eitergeschwulst in der Richtung der Vena occipital. dextr., bei einem 6 Wochen alten Kinde durch Phlebitis entstanden, welche am unteren Ende eröffnet, nach Anlegung eines Kompressivverbandes in 14 Tagen heilte; in einem Falle entstand während der Heilung eines Abszesses in der Hohlhand Neuralgie, welche nach fruchtloser Einreibung mit Chloroform auf den innerlichen Gebrauch von Chinin mit Morphium und lauwarmen Handbädern aufhörten.

Knochenbrüche kamen am Schlüsselbeine 5 Mal, am Oberarmknochen 1 und am Femur 2 Mal vor, und wurden durch den gewöhnlichen einfachen Verband geheilt.

Subluxationen des Handgelenkes wurden in 2 Fällen beobachtet und mit wenig Mühe eingerichtet.

Mehrmals wurden fremde Körper aus dem Auge, der Nase und dem Ohre extrahirt, welche sich die Kinder daselbst

eingebracht hatten; in einem Falle musste wegen grosser Unruhe des kleinen Patienten die Narkose mittelst Chlorform vorgenommen werden.

Von Neubildungen kamen zur Exstirpation: 2 wallnussgrosse Balggeschwülste am behaarten Theile des Kopfes, ein Nasen- und ein Ohrpolyp, 2 Nabelschwämme und ein bohnengrosses Sarkom oberhalb der mittleren Schneidezähne.

Bei einem 4 Jahre alten Mädchen und einem 11 Jahre alten Knaben wurden hypertrophische Tonsillen, und zwar bei ersterem eine, bei letzterem beide mit dem Fahnenstock'schen Tonsillotom exstirpirt.

Ausser einer Hernia inguinalis incarcerata dextra bei einem 8 Monate alten Knaben, wo die Taxis ohne Narkose glücklich ausgeführt wurde, kamen 28 freie Vorlagerungen zur Beobachtung und zwar 15 rechtseitige, 7 linkseitige Inguinal- und 6 Nabelbrüche; sie heilten oft ohne Zuthun der Kunst; in einigen Fällen musste jedoch, besonders bei grösseren Inguinal-Hernien, ein Bruchband und bei Nabelvorlagerungen ein eigener Verband angelegt werden, bestehend aus einer in Leinwand eingenähten Kupfermünze, welche mit langen bis zur Wirbelsäule reichenden Heftpflasterstreifen auf den Nabel befestigt wurde.

Zahnextraktionen wurden in 23 Fällen vorgenommen, wegen Zahnweh, Karies und Nekrose der Kieferknochen, oder wenn den bleibenden Zähnen die Milchzähne im Wege standen.

Unter den 5 vorgekommenen Bildungsfehlern ist ein Fall von überzähligen Daumen an den oberen, und überzähligen grossen Zehen an den unteren Extremitäten bemerkenswerth; die Daumen, für welche keine Mittelhandknochen vorhanden waren, wurden aus dem Muskelgewebe entfernt, während die überzähligen Zehen unangetastet blieben. Ferner wurde bei einem 1 Jahr alten Kinde das Fehlen der linken Hand beobachtet; bloss Rudimente von Fingern sassen auf dem Karpus auf; ausserdem kam 2 Mal Hypospadiasis und ein Fall von Monorchis vor.

Wegen Harnblasenkrampf musste in 2 Fällen der Katheter applizirt werden.

Endlich kamen auch in diesem Jahre ausser dem vom vorigen Jahre verbliebenem Falle von Oesophagostenosis noch

3 andere (bei 3 bis 5 Jahre alten Kindern) hinzu; sie entstanden ebenfalls durch Kontraktion der Narbe in Folge von Oesophagitis nach getrunkener Laugen-Essenz (konzentrirte Lauge). Bemerkenswerth darunter ist ein Fall bei einem 5 Jahre alten Mädchen, welche selbst flüssige Nahrungsmittel nur mit grosser Anstrengung trinken konnte, und deshalb so schwach und abgemagert war, dass sie vor unseren Augen bei einem Gehversuche zusammenstürzte; sie wurden alle bis auf Einen, welcher noch in Behandlung ist, durch Ausdehnung der Narbe mittelst Bougies geheilt.

Die Impfung mit Kuhpockenstoff wurde an 280 Kindern vorgenommen (worüber der Bericht bereits anderweitig abgestattet worden ist). Erwähnungswerth ist an dieser Stelle, dass die Vaccine bei 2 Kindern in vorhandene Naevi vollführt wurde, wodurch dieselben in Entzündung und Eiterung übergingen und mit Zurücklassung einer weissen Narbe verschwanden.

Nebst dem Hauptzwecke, welchem das Institut als Heilanstalt nachstrebte, suchte es für die Humanität und Wissenschaft erspriesslich zu wirken. Von den daselbst Hilfe Suchenden erhielten 397 Parteien, die sich über ihre Mittellosigkeit ausweisen konnten, oder deren Armuth bekannt war, die chirurgischen Verbände wie die Arzneien unentgeltlich, und es wurden ihnen auf solche Weise 2057 Gratis-Arzneien in den nächsten Apotheken angewiesen; 366 Kranke, welche in das Instituts-Lokale nicht gebracht werden konnten, wurden in ihren Wohnungen, selbst in entlegenen Vorstädten und vor den Stadtlinien, von den Institutsärzten ohne Anspruch auf Remuneration besucht. Ferner konnten auch heuer mehrere arme Kinder — vermöge der Verbindung unserer Anstalt mit einem anderen wohlthätigen Vereine — zur Winter- und Sommerszeit vollkommen bekleidet werden. Ausserdem wurden die Mütter- und Kinderpflegerinnen hinsichtlich der physischen Erziehung der Kinder bei jedem speziellen Falle so gründlich als möglich unterwiesen, und über die mannichfachen, daselbst noch herrschenden Vorurtheile aufgeklärt, welche Bemühungen die angenehme Folge haben, dass jene Vorurtheile, die seit lange her herrschend sind, immer seltener werden. Auch hat das Institut mehreren jungen Aerzten Gelegenheit geboten, sich in der Kinderheilkunde praktisch zu unter-

April	Mittlerer Barometerstand = 328‴06 Höchster = 333‴36 Tiefster = 323‴80 Differenz = 9‴56 Häufige, jedoch allmählige Schwankungen	Mittlerer Thermometerstand = + 9°,59 Höchster = + 21°,8 Niederster = — 3°,7 Differenz 25°,5 Temperatur ziemlich regelmässig	Sehr trocken, heiter, Regen sehr wenig	SO vorherrschend, NW selten; wenig stürmisch	Gering	Mittlerer Ozongehalt = 3°,0	Relativ am häufigsten: Bronchialkatarrh, Pneumonie, Gehirnirritation, Asthma, Intermittens, Skrophulose, insbesondere Opkthalmieen, Tuberkulose, Rhachitis.
Mai	Mittlerer Barometerstand = 327‴85 Höchster = 331‴,80 Tiefster = 321‴,91 Differenz = 9‴,89	Mittlerer Thermometerstand = + 12° Höchster = + 27°,2 Niederster = + 0°,3 Abstand = 26°,9 Die Wärme allmählig zunehmend	Oefterer Regen, etwas Schnee, weniger heitere Tage als im April	SO und WNW, mitunter stark und stürmisch	Gering	Mittlerer Ozongehalt = 5°,8	Relativ am häufigsten: Bronchialkatarrh, Pneumonie, Tussis convulsiva, Gehirnirritation, Erysipel, Urticaria, Skrophulose, Tuberkulose, Rhachitis, Relativ am seltensten: Darmkatarrh, gar nicht: Krup.
Juni	Mittlerer Barometerstand = 330‴20 Höchster = 333‴.05 Tiefster = 326‴,10 Differenz = 6‴,5 Keine bedeutende Schwankung	Mittlerer Thermometerstand = + 16°,16 Höchster = + 25°,12 Tiefster = + 7°,8 Abstand = 18°,4 Die Wärme gegen Ende des Monats abnehmend	Oefterer Regen, häufiges Gewitter	WNW, oft auch SO u. SW, manchmal stark und stürmisch	Gering	Mittlerer Ozongehalt = 2°,5	Relativ am häufigsten: Tussis convulsiva, Gehirnirritation, Urticaria, Skrophulöse Ophthalmieen, Achor, Rhachitis.

Monat	Luftdruck	Lufttemperatur	Feuchtigkeit der Luft	Luftströmung	Magnetische Deklination	Ozongehalt der Luft	Vorkommende Krankheiten
Juli	Mittlerer Barometerstand = 330‴,28 Höchster = 333‴,26 Tiefster = 325‴,75 Differenz = 7‴,51 Allmähliger Uebergang	Mittlerer Thermometerstand = + 14°,34 Höchster + 25°,2 Tiefster + 7°,2 Differenz 18° Kühle Morgen	Bedeutend, häufige Regen, seltenes Gewitter	NW, selten O, manchmal stürmisch	Gering	Mittlerer Ozongehalt = 5°,05	Relativ am häufigsten: Darmkatarrhe, Urticaria, Relativ selten: Katarrh der Luftwege, Krup keiner.
August	Mittlerer Barometerstand = 329‴,42 Höchster = 333‴,09 Tiefster = 322‴,06 Differenz = 11‴,03 Auffallende Schwankungen	Mittlerer Thermometerstand + 16°,58 Höchster + 27° Tiefster + 6° Differenz 21°,8 Temperatur sehr wechselnd	Weniger Regen als im Juli, Gewitter selten	W—WNW und SW	Gering, ein Mal magnetische Störung	Mittlerer Ozongehalt = 4°,75	Relativ am häufigsten: Darmkatarrhe, Intermittens, Relativ selten: Tussis convulsiva, Skrophulose, Gar nicht: Krup, Asthma, Typhus.
September	Mittlerer Barometerstand = 329‴,57 Höchster = 332‴,30 Tiefster = 324‴,92 Differenz = 7‴,38 Häufige, doch allmählige Schwankungen	Mittlerer Thermometerstand + 11°,37 Höchster + 23°,3 Tiefster + 2°,8 Abstand 20°,5 Kühle Morgen und Abende	Wenig Regen; jedoch meistens wolkig, Gewitter keine	NW, manchmal NO, mässig	Gering, ein Mal magnetische Störung	Mittlerer Ozongehalt = 4°,2	Relativ am häufigsten: Skarlatina, Variola, Intermittens, Relativ selten: Entzündungen (Pneumonie, Krup).

Oktober	Mittlerer Barometerstand = 333‴,13 Höchster = 336‴,11 Tiefster = 327‴,94 Differenz = 8‴,17 Grosse Beständigkeit des Barometerstandes.	Mittlerer Thermometerstand + 8°,42 Höchster + 21°,9 Tiefster — 1°,7 Abstand 23°,6 Allmählige Uebergänge der Temperatur	Grosse Trockenheit, heiterer Himmel, einmaliges Gewitter	SO, Winde schwach, nur ein Mal etwas heftiger	Gering	Mittlerer Ozongehalt = 2°,3	Relativ am häufigsten: Skarlatina, Erysipelas, Variola, Achor und Ekzem; Relativ selten: Pneumonie, Tussis convulsiva, Ophthalmia scrophulosa und Rhachitis.
November	Mittlerer Barometerstand = 329‴,77 Höchster = 335‴,62 Tiefster = 320‴,87 Abstand = 14‴,75 Häufiges, aber allmähliges Schwanken	Mittlerer Thermometerstand + 0°,75 Höchster + 8°,7 Tiefster — 11°,3 Abstand 20°,0 Schneller Eintritt der Kälte	Regengüsse und Schnee	SO und NWN, häufig und stürmisch	Gering	Mittlerer Ozongehalt = 4°,06	Keine besonders vorwaltende Krankheit. Relativ häufig: Urticaria, Relativ selten: Katarrhe der Luftwege, Ophthalmie, Gar nicht: Asthma, Krup.
Dezember.	Mittlerer Barometerstand = 329‴,43 Höchster = 337‴,42 Tiefster = 317‴,37 Abstand = 20‴,05 Die Uebergänge allmählig	Mittlerer Thermometerstand — 0°,59 Höchster + 4°,9 Tiefster — 10°,1 Abstand mit 15° Ziemliche Beständigkeit	Feucht, Nebel, Regen und Schnee	WNW und WSW, oft stark nnd stürmisch	Gering	Mittlerer Ozongehalt = 5°,3	Relativ am häufigsten: Typhus, Katarrhal. Enteropathieen, Relativ selten: Skrophulose, namentlich Achor, Rhachitis, Exantheme.

Uebersicht

der einzelnen Krankheiten mit ihren Ausgängen.

Krankheitsform	Verblieben vom Jahre 1855	Zugewachsen im Jahre 1856	Davon sind: Genesen oder wesentlich gebessert	Weggeblieben ohne bekannten Erfolg	Transferirt in eine andere Humanitätsanstalt	Gestorben	Verblieben in Behandlung
Katarrh der Luftwege	5	1463	1441	6	5	1	15
Katarrh des Magens	1	123	124	—	—	—	—
Katarrh der Gedärme	11	995	968	11	9	17	1
Entzündung des Gehirnes	—	7	6	1	—	—	—
Entzündung des Mundes und Rachens	1	183	180	1	1	1	1
Entzündung des Kehlkopfes und Krup	—	18	17	—	—	1	—
Entzündung der Lungen und des Rippenfelles	3	323	229	38	6	49	4
Entzündung des Magens	1	3	3	—	1	—	—
Entzündung der Gedärme	1	89	60	6	1	14	9
Gehirnirritation und Hydrocephalus	2	316	284	7	—	23	4
Otalgie	—	38	35	2	1	—	—
Gastralgie und Kolik	—	222	219	1	1	—	1
Neuralgieen anderer Organe	1	101	92	10	—	—	—
Asthma	2	38	32	5	—	2	1
Tussis convulsiva	5	86	69	19	—	1	2
Eklampsie	—	32	18	6	—	8	—
Ballismus	—	7	1	3	—	—	3
Epilepsie	1	7	1	6	1	—	—
Trismus	—	1	—	—	—	1	—
Dysurie und Enuresis	—	16	15	1	—	—	—
Amblyopie	—	6	—	3	3	—	—
Paresis	—	15	—	12	1	1	1
Debilitas vitalis	—	3	—	3	—	—	—
Intermittens	1	21	21	—	1	—	—
Ikterus	—	16	15	1	—	—	—
Erysipelas	—	12	11	—	—	1	—
Scarlatina	—	35	32	—	2	1	—
Urticaria	—	17	17	—	—	—	—
Variola und Varicella	—	35	34	—	1	—	—
Miliaria	—	9	9	—	—	—	—
Zoster	—	4	4	—	—	—	—
Achor und Ekzem	1	237	225	10	2	—	1
Skabies	—	45	42	—	3	—	—
Tuberkulose	5	122	22	89	2	9	5
Skrophulose (allgemeine)	7	91	49	42	6	—	1
Skrophulöse Augenentzündung	6	228	216	14	4	—	—
Skrophulöse Geschwülste	2	81	59	23	1	—	—

Krankheitsform	Verblieben vom Jahre 1855	Zugewachsen im Jahre 1856	Davon sind: Genesen oder wesentlich gebessert	Weggeblieben ohne bekannten Erfolg	Transferirt in eine andere Humanitätsanstalt	Gestorben	Verblieben in Behandlung
Skrophulöse Geschwüre	1	51	41	10	1	—	—
Skrophulöser Beinfrass	2	41	10	30	2	—	1
Rhachitis	5	117	39	82	—	—	1
Syphilis	—	33	20	9	3	1	—
Dissolutio sanguinis	—	4	3	—	1	—	—
Hydrämie und Hydrops	—	33	18	10	1	3	1
Anämie und Chlorose	2	24	12	12	1	—	1
Typhus	7	220	176	24	17	5	5
Atrophie	5	104	27	31	2	49	—
Blennorrhoeen	1	37	25	10	3	—	—
Hämorrhagieen	—	20	12	8	—	—	—
Phlegmone	—	109	96	7	5	—	1
Ambustio	—	3	3	—	—	—	—
Mastitis	—	10	9	1	—	—	—
Orchitis	—	1	1	—	—	—	—
Abszesse	1	116	112	4	1	—	—
Gangrän	—	4	3	—	—	1	—
Luxationen und Inkurvationen	—	10	4	5	1	—	—
Frakturen	1	7	7	1	—	—	—
Hernien (freie)	1	15	14	2	—	—	—
Hernien (inkarzerirte)	—	1	1	—	—	—	—
Prolapsus recti	1	4	3	2	—	—	—
Contusio	—	47	45	2	—	—	—
Traumen	—	16	16	—	—	—	—
Ulcera	—	32	31	1	—	—	—
Teleangiektasie	—	8	2	5	1	—	—
Struma	2	9	4	6	—	—	1
Tumoren (diverse)	1	10	10	1	—	—	—
Anchyloglosson	—	33	32	1	—	—	—
Vitia conformationis	—	5	2	3	—	—	—
Vitium organicum cordis	—	13	2	11	—	—	—
Dysodontiasis	—	29	29	—	—	—	—
Helminthiasis	6	37	30	12	—	—	1
Summa	92	6248	5389	610	91	189	61

Briefliche Mittheilungen aus dem St. Annen-Kinderspitale in Wien. Von Prof. L. W. Mauthner.

In dem letztverflossenen 5monatlichen Zeitraume, welcher die strengen Wintermonate und das rauhe Frühjahr umfasst, von

Uebersicht

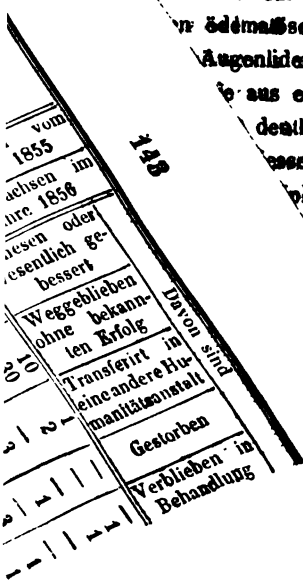
der einzelnen Krankheiten mit ihren A

Krankheitsform	Verblieben vom Jahre 1855	Zugewachsen im Jahre 1856	[illegible] oder [illegible] ge-	Verblieben vom Jahre 1855	Zugewachsen im Jahre 1856	Genesen oder wesentlich gebessert	Weggeblieben ohne bekannten Erfolg	Transferirt in eine andere Humanitätsanstalt	Gestorben	Verblieben in Behandlung
Katarrh der Luftwege .	5	14								
Katarrh des Magens . .	1									
Katarrh der Gedärme . .	11									
Entzündung des Gehirnes	—									
Entzündung des Mundes und Rachens										
Entzündung des Kehlkopfes und Krup . .										
Entzündung der Lunger und des Rippenfelles										
Entzündung des Mage										
Entzündung der Ged										
Gehirnirritation u drocephalus .										
Otalgie . .										
Gastralgie und										
Neuralgieen										
gane .										
Asthma .										
Tussis cor										
Eklampsi										
Ballism										
Epilep										
Trisu										
Dys										
Ar										
P										

143

Davon sind

... Eltern ein vollkom-
...nten, und dabei versicherten,
... drei Tagen. Im Winter 1855
...ige Erblindung im Spitale zu beklagen;
...er oft nicht möglich, den zerstörenden Prozess
... der mit unaufhaltbarer Schnelligkeit vorwärts
...ass wir uns daher den Rath von Männern wie Herrn
...r sen. und jun., und von unserem wackeren Arlt erbeten
...ben, versteht sich von selbst; denn die Erblindung eines Kindes
ist ja für den Arzt wie für die Angehörigen ein weit grösserer
Schmerz, als sein Tod! — Wir haben natürlich im Spitale diese
Kranken separirt, und sogar die leichteren Fälle von den schwereren getrennt. Aber in den Wohnungen der Armen, wo diese nothwendige Maassregel fehlt, da steckte oft ein derart krankes Kind ganze Familien an. Mehrmals brachte uns die aus dem Findelhause für einen kranken Säugling geholte Amme das Kontagium mit, indem sowohl sie als ihr Kind in einem scheinbar gelinden, aber doch noch ansteckungsfähigen Grade mit Ophthalmie behaftet war. Findel- und Waisenhäuser sind überhaupt die



...tten dieser Ophthalmie. Wenn man die blaurothen, ...n ödematösen, kugelig hervorgetriebenen, und eng ge... Augenlider ein klein wenig auseinanderbrachte, spritzte ...e aus einem geöffneten Abszesse hervor, und einige ... deutliche krupöse Exsudate auf der Bindehaut, ...essen, aber auch in kürzester Zeit wieder bil... ...ophtheritischen Form war die Lichtscheu nicht ...eimhaut weniger geschwellt; in einem Falle, ...gen hat, war die Röthe der Bindehaut ... bedeutend. In den blennorrhoischen ...njunktiva purpurroth, fein granulirt, ...leischwällen metamorphosirt. Am ... diese Form auf dem Boden ...ophthalmieen. Die Behand... Eisumschläge, wiederholte ...dem innerlichen Gebrauche ... war wohl Anfangs in den ...sache. Nitras Argenti sowohl in ...n schwächeren Lösungen von 1 bis 10 Gran ..., Kauterisationen mit dem gemilderten Höllenstein ...t Nitras Argenti in 3 Theilen Kali nitric.), Lapis divinus, ...udanum crocatum, Sublimat, Cuprum sulphuricum waren später die Hauptmittel, und es wurde bald das eine, bald das andere nach Verschiedenheit des Falles in Gebrauch gezogen. Die hartnäckigsten Formen von Ophthalmo-Blennorrhoe behandelte Prof. Arlt selbst mit konzentrirten Lösungen von Nitras argenti und mit Lapis inf. mitigatus. Der Erfolg war sehr befriedigend. Ein in allen Fällen nützliches Mittel lernten wir in den Tauchbädern kennen. Bei der heftigen Lichtscheu, bei der Wunderlichkeit der Kleinen waren sie das einzige Mittel, um das Sekret zu entfernen, und so die Zerstörung des Auges zu verhüten. Das Kind ward mit dem ganzen Gesichte in ein grosses Gefässe getaucht, welches bei älteren Kindern mit frischem Wasser, bei neugeborenen mit lauem Wasser gefüllt war. Das Kind öffnet unter dem Wasser, um zu athmen, Mund, Nase und sonderbarer Weise auch die eng verschlossenen lichtscheuen Augen. Einige Sekunden bleiben dieselben ausser dem Wasser offen, und gestatten so die Einsicht in den Zustand des Bulbus, welcher durch

Ende November bis Ende April d. J. nämlich, wurden, mit Einschluss der Verbliebenen, 742 Kinder im Spitale verpflegt, und 1429 poliklinisch behandelt; im Durchschnitte waren also im Monate 150 im Spitale, und 300 externe Gegenstand der Behandlung. Der Krankheitscharakter war von dem des vorjährigen Winters verschieden; keine Krankheitsform gewann so sehr die Oberhand, wie im Winter vorher der Typhus.

Dennoch fehlte es nicht an Kalamitäten in der Kinderwelt. Eine der bedauerlichsten waren die blennorrhoischen Erkrankungen des Auges. Während im Jahre 1855 an Ophthalmieen, worin natürlich die skrophulösen die Mehrzahl bildeten, 46 Kinder im Spitale und 228 (154 Knaben und 120 Mädchen) poliklinisch behandelt worden waren, kamen im J. 1856 in's Spital 115 Kinder mit Ophthalmie (worunter 90 Waisenknaben mit exquisiten kontagiösen Formen) und 211 waren als Externe an Ophthalmie in Behandlung, darunter 186 Knaben und 140 Mädchen, also stets erstere in der Mehrzahl. In den letzten 5 Monaten ist diese Krankheit noch häufiger geworden, und hat besonders an Intensität zugenommen.

Mehrmals ist es vorgekommen, dass die Eltern ein vollkommen erblindetes Kind in's Spital brachten, und dabei versicherten, das Uebel bestehe erst seit drei Tagen. Im Winter 1855 hatten wir keine einzige Erblindung im Spitale zu beklagen; heuer war es leider oft nicht möglich, den zerstörenden Prozess aufzuhalten, der mit unaufhaltbarer Schnelligkeit vorwärts schritt. Dass wir uns daher den Rath von Männern wie Herrn Jäger sen. und jun., und von unserem wackeren Arlt erbeten haben, versteht sich von selbst; denn die Erblindung eines Kindes ist ja für den Arzt wie für die Angehörigen ein weit grösserer Schmerz, als sein Tod! — Wir haben natürlich im Spitale diese Kranken separirt, und sogar die leichteren Fälle von den schwereren getrennt. Aber in den Wohnungen der Armen, wo diese nothwendige Maassregel fehlt, da steckte oft ein derart krankes Kind ganze Familien an. Mehrmals brachte uns die aus dem Findelhause für einen kranken Säugling geholte Amme das Kontagium mit, indem sowohl sie als ihr Kind in einem scheinbar gelinden, aber doch noch ansteckungsfähigen Grade mit Ophthalmie behaftet war. Findel- und Waisenhäuser sind überhaupt die

Geburtsstätten dieser Ophthalmie. Wenn man die blaurothen, glänzenden ödematösen, kugelig hervorgetriebenen, und eng geschlossenen Augenlider ein klein wenig auseinanderbrachte, spritzte heller Eiter wie aus einem geöffneten Abszesse hervor, und einige Male sahen wir deutliche krupöse Exsudate auf der Bindehaut, die sich ablösen liessen, aber auch in kürzester Zeit wieder bildeten. Bei dieser diphtheritischen Form war die Lichtscheu nicht so gross, und die Schleimhaut weniger geschwellt; in einem Falle, wo Lues zu Grunde gelegen hat, war die Röthe der Bindehaut unter dem Exsudate nicht bedeutend. In den blennorrhoischen Formen sah man oft die Konjunktiva purpurroth, fein granulirt, zu rothen leicht blutenden Fleischwällen metamorphosirt. Am furchtbarsten entwickelte sich diese Form auf dem Boden chronischer skrophulöser Blepharophthalmieen. Die Behandlung war nicht bei Allen gleich. Eisumschläge, wiederholte Anwendung von Blutegeln, nebst dem innerlichen Gebrauche von Kalomel, Nitrum und dergl. war wohl Anfangs in den meisten Fällen die Hauptsache. Nitras Argenti sowohl in stärkeren als auch in schwächeren Lösungen von 1 bis 10 Gran auf die Unze, Kauterisationen mit dem gemilderten Höllenstein (1 Theil Nitras Argenti in 3 Theilen Kali nitric.), Lapis divinus, Laudanum crocatum, Sublimat, Cuprum sulphuricum waren später die Hauptmittel, und es wurde bald das eine, bald das andere nach Verschiedenheit des Falles in Gebrauch gezogen. Die hartnäckigsten Formen von Ophthalmo-Blennorrhoe behandelte Prof. Arlt selbst mit konzentrirten Lösungen von Nitras argenti und mit Lapis inf. mitigatus. Der Erfolg war sehr befriedigend. Ein in allen Fällen nützliches Mittel lernten wir in den Tauchbädern kennen. Bei der heftigen Lichtscheu, bei der Wunderlichkeit der Kleinen waren sie das einzige Mittel, um das Sekret zu entfernen, und so die Zerstörung des Auges zu verhüten. Das Kind wird mit dem ganzen Gesichte in ein grosses Gefässe getaucht, welches bei älteren Kindern mit frischem Wasser, bei neugebornen mit lauem Wasser gefüllt war. Das Kind öffnet unter dem Wasser, um zu athmen, Mund, Nase und sonderbarer Weise auch die eng verschlossenen lichtscheuen Augen. Einige Sekunden bleiben dieselben ausser dem Wasser offen, und gestatten so die Einsicht in den Zustand des Bulbus, welcher durch

das Wasser von dem ihn bedeckenden Eiter und Schleim gereinigt erscheint. Dieses muss nun im Laufe des Tages 10 bis 12 Mal wiederholt werden. Es ist dieses leichter auszuführen als das Abspülen mit einer Spritze und mittelst einer Douche, und man erreicht damit viel besser den Zweck, reizt das Auge nicht, und kann auch sicher sein, dass es von den Pflegenden befolgt wird, weil es eben leichter ist, was in Spitälern vielen Werth hat. Diese Tauchbäder sind daher bei Augenblenorrhoeen sehr zu empfehlen; ich bin auf sie von Hrn. Professor Jäger aufmerksam gemacht worden. —

Wie im Auge sprach sich auch in anderen stärkeren Schleimhäuten heuer eine stärkere Tendenz zu krupösen und blenorrhoischen Leiden aus. Die Katarrhe des Larynx boten öfter als sonst Symptome dar, wie sie dem beginnenden Krup zukommen, als: trockenes Pfeifen, Heiserkeit, rauher Husten; in der Mundhöhle und den Fauces bildeten sich oft diphtheritische Exsudate, und bei Enteritis und Bronchitis trat nicht selten eiterige Zerfliessung des Schleimes, somit Darm- und Lungenblenorrhoeen, ein. So kam es denn, dass, obgleich ich nach meiner langen Praxis den ächten Kehlkopfkrup hier in Wien jetzt unter Kindern als selten vorkommend erklären muss, worin auch die meisten hiesigen Praktiker mit mir übereinstimmen, wenn man nicht jeden rauhen bellenden Hustenton für Krup hält, ich im Laufe dieses Winters mehrere exquisite Fälle dieser furchtbaren Krankheit zu beobachten Gelegenheit hatte. Eine tödtliche Epiglottitis sah ich bei einem kleinen Zigeunerkinde. Bei'm Herabdrücken der Zunge erschien an ihrer Basis die hellrothe rinnenartig gebildete bewegliche, stark geschwollene Epiglottis so schön, wie sie selten im Leben sichtbar gemacht werden kann. Es ist richtig, dass bei Krupkranken die Exspiration gedehnt, die Inspiration dagegen ganz kurz ist; während bei normalem Athmen bekanntlich gerade das Gegentheil stattfindet; auch ist gewöhnlich keine Pause zwischen In- und Exspiration zu hören. Ich habe in solchen desperaten Fällen wohl an die Tracheotomie gedacht, die Eltern sind aber dazu nicht zu bestimmen gewesen. Es scheint, dass die Franzosen diese Operation oft vor dem Eintritte der höchsten Gefahr machen; denn bei den wenigen Fällen, in denen ich die Sektion gemacht habe, lehrte die Autopsie, dass das

Kind durch Bronchopneumonie ohnehin dem Tode verfallen gewesen.

Da ich aus Erfahrung weiss, wie gerne der praktische Arzt Mittheilungen desperater Fälle liest, bin ich Herrn Paasch sehr dankbar für die Erzählung des Falles in dem letzten Hefte Ihres Journals, wo er eine Meningitis tuberculosa, wie es scheint, gerettet hat, und will ich auch nachfolgenden Fall mittheilen, wo der Krup wirklich schon den höchsten Punkt erreicht hatte, und das Kind für verloren gehalten wurde. Es ist nicht allein am Leben geblieben, sondern ist nun seit Monaten vollkommen gesund. — Ein blondhaariger, blasser, lebhafter und wohlgenährter Knabe, $1^1/_2$ Jahr alt, war von seiner älteren Schwester vor drei Wochen mit Scharlach infizirt worden, welches bei der Unruhe des Kindes nicht gehörig zum Ausbruche kam, jedoch milde verlief. Während der Abschuppungsperiode wurde der Knabe Nachts plötzlich heiser, nachdem er den Abend vorher ausgelassen lustig gewesen war; Athemnoth, bellender Husten. Man gab laues Getränke, der Anfall liess nach, das Kind war am Morgen heiter, und blieb so den ganzen Tag. Erst als sich Abends dieselben Symptome zeigten, ward ich gerufen. Trotz der Stimmlosigkeit und dem Schmerze bei'm Husten schrie das lebhafte Kind in Einem fort, warf sich auf dem Arme wie toll herum, und wollte keinen Augenblick im Bette bleiben; nichts war mit dem Kinde anzufangen. Solche verwöhnte lebhafte kleine Patienten, sind gar nicht selten, und denkt man nicht daran, sie zusammen zu nehmen, so sind sie das Opfer ihres eigenen Unverstandes. Ich fange in solchen Fällen, da kein anderer Weg möglich ist, die Kur mit Morphium an: Rec. Morphii acetic. Gr. $^1/_4$, Aqu. dest. ℥j. Solv. S. Alle $^1/_2$ Stunde 1 Kaffeelöffel voll, bis das Kind ruhig wird. In längstens einer Stunde wirkt das Mittel; nun kann man mit Kataplasmen auf den Hals anfangen; eine einfache Oleosa wird lauwarm so oft in kleiner Menge gereicht, als ein Hustenreiz gehört wird, nebenbei wird anderes lauwarmes Getränke — Milch mit Himmelbrandthee — gegeben; es tritt Schweiss ein, und so gelingt es oft leicht, Krupanfälle in 2 Tagen bei Ruhe, Bettwärme und Diät zu beseitigen. Anders war es hier. Das Pfeifen bei jedem Athemzuge, die gänzliche Stimmlosigkeit, das Rückwärtsdrehen des Kopfes zeigten unverkennbar das

Geschehensein der Exsudation im Larynx an. Ich verschrieb: Kali chlorici Gr. decem, Aqu. Rub. Idaei Unc. jj, Syrup. Rub. Id. Dr. duos. Ohne bestimmte Angabe für das Einnehmen wurden davon in 24 Stunden 40 Gran verbraucht. Es hat dieses Mittel den grossen Vortheil vor allen ähnlichen bisher gepriesenen Alkalien, als Nitras Kali, Carbonas Kali u. s. w., dass es angenehm zu nehmen ist. Es wurde dem Kinde abwechselnd mit den Oleosa alle $^1/_2$ Stunde ein Löffelchen davon gegeben. Statt der Kataplasmen liess ich Oelläppchen auf den Hals umschlagen, welche ebenfalls vor ersterem viele Vorzüge haben, indem sie den Kopf nicht einnehmen, nicht so umständlich sind, und die entzündliche Spannung der Gebilde eben so wie Kataplasmen vermindern.

Um Mitternacht war trotzdem die Erstickungsnoth auf das Höchste gestiegen, daher ich 2 Blutegel applizirte, welche reichlich nachbluteten. Ich sah das Kind von Stunde zu Stunde, fand, dass die Erscheinungen nicht zunahmen, liess daher Alles fortsetzen. Gegen 2 Uhr Nachmittags merkte ich wieder Steigerung des trockenen Pfeifens, und des Hustens. Ich entschloss mich zu einer zweiten Applikation von 2 Blutegeln. Das Kind ward hierauf so matt, dass wir Alle es dem Verscheiden nahe glaubten. Es wurde in einer Konsultation beschlossen, Alles fortzusetzen. Die folgende Nacht war bedeutend besser, der rauhe Husten verwandelte sich in einen gewöhnlichen Katarrh, das Kind war gerettet, und befindet sich nun seit 5 Monaten ganz gesund. Hier, bin ich überzeugt, hat das Kali chloricum viel zum glücklichen Erfolge beigetragen, obgleich ich zweifle, dass ohne topische Blutentleerungen dieser schwere Krupfall zu retten gewesen wäre. In leichteren Fällen, selbst jenen, die exanthematischer Natur waren, habe ich Kali chloricum oft ganz allein mit gutem Erfolge angewendet. Bekanntlich wird das Mittel bei aphthösen Prozessen der Mundhöhle schon seit lange von englischen Aerzten und auch in Berlin angewendet.

Von Rhachitis sind zwei höchst seltene Fälle im Spitale vorgekommen. — Wohl öfter kommen periostale entzündliche Affektionen am Cranium, an den Rippen, und an den Extremitäten rhachitischer Kinder vor. Fieber, Unruhe, Schmerz beim Anführen, beim Bewegen sind die allgemeinen Kennzeichen dieses Zustandes,

auch ist es nicht selten, dass dieser entzündliche rhachitische Prozess Beinhautgeschwülste erzeugt. Aber den Ausgang der Rhachitis in eine Osteoporose, wobei die Röhrenknochen wie gebrochen erscheinen, und akute Verfettung der nahegelegenen Muskeln habe ich bisher nur in diesen zwei Fällen beobachtet. Dieselben sind in der Oesterr. Zeitschrift für Kinderheilkunde im Aprilhefte 1857 genau beschrieben, und ich erlaube mir dazu nur die Bemerkung, dass diese zwei Fälle, welche den rhachitischen Prozess in seiner höchsten und reinsten Ausbildung darstellten, unwiderlegbar beweisen, dass Rhachitis und Skrophulose zwei verschiedene Krankheiten sind. In der Rhachitis ist die Involutionstendenz Verfettung der Gewebe, in der Haut, in den Muskeln, im Gehirne, in allen drüsigen Organen und selbst im Knochen vorwaltend; in der Skrophulose und Tuberkulose dagegen die Involutionstendenz vorwiegend.

(Fortsetzung folgt.)

Hôtel-Dieu zu Paris (Klinik des Professor Trousseau).

Ueber Gangrän bei Kindern.

Ich muss heute Ihre Aufmerksamkeit, meine Herren, auf einen Fall hin richten, welcher zu schnell an Ihnen vorübergehen würde, wenn ich nicht ihn besonders in's Auge fasste. Dieser Fall betrifft ein Kind, welches mit Gangrän in der rechten Genitokruralbeuge behaftet ist. Als es 5 Wochen alt war, bekam das kleine Mädchen eine Intertrigo in dieser Gegend, d. h. in der Falte, welche der Schenkel mit dem Bauche und den Genitalien bildet. Sie sehen, beiläufig gesagt, dass das Mädchen eine sehr brünette, etwas schmutzige Hautfarbe hat, und obwohl die Mutter behauptet, dass der Vater des Kindes dieselbe Farbe der Haut besitzt, so habe ich doch einigen Verdacht auf angeborene Syphilis, der sich um so mehr verstärkt, als sich mit dieser Färbung der Haut eine chronische Koryza verbindet, welche durch Verstopfung der Nase ein gewisses Schnaufeln und blutige Exkretionen aus derselben charakterisirt, ein Komplex von Erscheinungen, welcher

sehr auffallend ist und fast immer das Dasein einer konstitutionellen Syphilis verräth. Wir werden demgemäss das kleine Mädchen aufmerksam überwachen, und in wenigen Tagen werden wir wahrscheinlich deutlichere Manifestationen der angeborenen Syphilis hervortreten sehen. Bis dahin haben wir uns nur mit demjenigen sehr ernsten Leiden zu befassen, welches sich uns jetzt vor Augen stellt, nämlich mit der Gangrän, die nothwendigerweise tödtlich sein muss, sofern hier nicht eine energische Behandlung entgegentritt. Es war also erst in den Schenkelbeugen dieses Kindes Intertrigo vorhanden gewesen, und auf dieser Intertrigo haben sich kleine vermuthlich diphtheritische Ablagerungen gebildet. Als wir das Kind zuerst sahen, zeigte die rechte grosse Schamlippe, die entsprechende Partie der Klitoris und die Falte des Oberschenkels eine Mäulichrothe Farbe; die Haut war daselbst geschwollen und gespannt, und in der Tiefe der Genitokruralbeuge war ein brandiges Geschwür von bedeutender Grösse vorhanden, welches sich durch Zerstörung der Haut und des subkutanen Zellgewebes gebildet hatte. Geschieht hier nichts, so ist der Tod eine unausbleibliche Folge, und will man etwas thun, so muss man sehr energisch verfahren. Die Behandlung muss zur Intensität des Uebels, zu seiner grossen Wichtigkeit in Verhältniss stehen. Ich habe demnach gleich am ersten Tage mittelst drei weissglühender Eisen die Stelle tief kauterisirt. Am Tage darauf und dann am nächstfolgenden Tage habe ich diese Kauterisation wiederholt und endlich habe ich am siebenten Tage auf einem noch verdächtigen Punkte das Glüheisen zum dritten Male angewendet. Dieses Verfahren hat den besten Erfolg gehabt; die Wundfläche, die täglich mit Storaxsalbe verbunden wurde, nahm ein gutes Aussehen an. Der durch das Glüheisen bewirkte Schorf hinterliess eine gesund aussehende röthliche Farbe, Texturen, und unter einer sehr guten Eiterung stellte sich vollkommene Heilung wieder ein.

Gangrän dieser Art zeigt sich häufiger an der Vulva als in der Genitokruralbeuge. Solcher Brand erscheint besonders in Folge von Masern, und wenn ich über diese Ausschlagskrankheit, über deren üble Folgen, besonders bei kleinen Mädchen, sprechen werde, werde ich Ihre Aufmerksamkeit für die Gangrän der Vulva

besonders in Anspruch nehmen. Ich werde dann auch von der Gangrän des Mundes sprechen, die weniger häufig in Folge von Masern, als Gangrän der Vulva, doch immer noch oft genug vorkommt. Auch ohne vorangegangene Masern kommt diese Gangrän bei Kindern vor, aber immer sind die Symptome und die Ausgänge dieselben, und immer auch ist die Gefahr eine gleich grosse.

Ein Kind, das sich dem Anscheine nach ganz wohl befindet, bekommt plötzlich eine Anschwellung einer Backe; es scheint das nichts weiter, als eine katarrhalische oder rheumatische Affektion zu sein. Die Eltern sind nicht im Geringsten darüber besorgt und auch alle die Aerzte, die nicht in Kinderspitälern Gelegenheit hatten, sich eines Anderen zu belehren, legen darauf wenig Gewicht. Am Tage darauf aber ist die Anschwellung viel grösser, und statt der nachgiebigen oder etwas teigigen Beschaffenheit, wodurch sich eine katarrhalische, rheumatische oder von einem kariösen Zahne bewirkte Geschwulst charakterisirt, ist diese hart, widerstrebend und gleicht der Prallheit einer tiefsitzenden Phlegmone. Dann ist das Uebel schon sehr vorgeschritten, aber noch nicht unheilbar. Am dritten Tage jedoch, bisweilen etwas früher, bekommt die Haut, welche bis dahin weiss und glänzend war, das Aussehen einer kranken Decke; sie gleicht der Haut bei der Phlegmasia alba dolens, wird zuerst rosenroth, wenige Stunden darauf dunkelroth, dann bläulich. Die Prallheit nimmt zu, und wartet man, bis die Geschwulst am stärksten geworden, so bemerkt man, wo die Röthe am dunkelsten ist, einen schwärzlich-braunen Fleck. Nun ist die Wange brandig, und sucht man die Ursache dieses Brandschorfes auf, so findet man an der inneren Fläche der Backe eine übelriechende, weiche Substanz, durch welche eine Sonde leicht durchdringt. Man erkennt eine brandige Masse, wodurch Alles bis auf das Zahnfleisch, in welchem die Zähne wackelnd geworden sind, in eine Art Brei umgewandelt ist. Nun erst begreift man, dass die Anschwellung, die man anfänglich so wenig beachtet hat, schon das erste Stadium des Mundbrandes war, welcher fast immer den Tod zu Folge hat.

Wie ist wohl das Ereigniss zu Stande gekommen? Gewöhn-

lich hat sich da, wo das Zahnfleisch sich einsenkt, an einem kariösen Zahne eine Ulceration gebildet und sich mit einer diphtheritischen Schicht überzogen. Die Entzündung hat sich auf die entsprechende Partie der Backe ausgedehnt, welche bisweilen selbst durch die scharfen Kanten oder Spitzen des kranken Zahnes geschwürig geworden ist. In dieser letzteren Ulceration bildet sich ein kleiner diphtheritischer Beleg, analog dem am Zahnfleische. Anfangs ist das Uebel schmerzlos und träge, es ist kaum eine Anschwellung vorhanden; plötzlich aber treibt das Angesicht auf und wird gedunsen. Untersucht man in diesem Zeitpunkte das Innere des Mundes ganz genau, so entdeckt man die mit einem breiigen, stinkenden Ueberzuge bedeckte Ulceration, ferner das brandige Zahnfleisch und das Lockersein der Zähne, die wackelnd sind und sich leicht ausziehen lassen, dann nehmen die Zufälle zu; die Gangrän nimmt nach und nach das ganze Zahnfleisch und die Wange ein und hat natürlich den Tod zur Folge.

In solchen Fällen können Sie, besonders im Anfange, nützlich einwirken, ohne zu einer sehr energischen Medikation Ihre Zuflucht zu nehmen. Sobald nämlich der Brand sich noch nicht eingestellt hat, sobald nur erst ein weisslicher, sehr übelriechender Beleg sich gebildet hat, ist das chlorsaure Kali besonders empfohlen und zwar innerlich in mässiger Dosis. Die Wirkung des chlorsauren Kali's muss durch eine örtliche Einwirkung unterstützt werden. Zu den örtlichen Mitteln gehören der Chlorkalk und das Chlornatron, welche Herr Bonneau im Kinderkrankenhause zuerst angewendet hat, und die seitdem dort immer gebraucht werden. Diese Medikation zählt eine zu grosse Menge von Erfolgen, als dass ich sie hätte unbemerkt lassen sollen.

Sehr nützlich sind auch der Zitronensaft und die Mundwässer von Salzsäure; diese Mittel genügen, um die Krankheit im Anfange aufzuhalten. Sobald aber der Brand das Zahnfleisch ergriffen hat, was sich sowohl durch üblen Geruch im Munde, als durch den Anblick kund thut, so bleibt nur noch die Wirkung des Feuers übrig, und hier trifft so recht der alte Grundsatz: *Quod medicina non sanat, ferrum sanat, quod non ferrum, ignis.* Man muss hier das Feuer anwenden und zwar mit grosser

Energie; man darf nicht durch Furcht sich abhalten lassen, dass man zu viel thue. Das Glüheisen wirkt hier nur dann, wenn es gehörig gehandhabt wird; seine Wirkung ist im Allgemeinen viel beschränkter, als man annimmt; man muss mit dem Weissglüheisen gehörig auf die brandigen Partieen einfahren und sich nicht fürchten, dass man die Haut durchbohren werde. Man muss, und ich mache Sie auf diesen Punkt besonders aufmerksam, den Zahn ausreissen, dessen Sockel vom Brande ergriffen ist, und auch in diesem Sockel, so wie in die Falten und Vertiefungen des Zahnfleisches, welches ebenfalls vom Brande betroffen ist, mit dem Glüheisen einfahren. Zu diesem Zwecke muss man sowohl geknöpfte als spitzige Glüheisen bei der Hand haben, und damit so stark einwirken, bis selbst der Knochen ertödtet ist. Die so bewirkte Nekrose hat keine Gefahr; die nekrotischen Theile stossen sich später ab und hinterlassen eine oft nur geringe Entstellung.

Dieses heroische Verfahren ist das einzige Rettungsmittel, und ich erkläre Ihnen, dass Sie sich einer grossen Verantwortlichkeit unterziehen, wenn Sie vor der energischen Anwendung des Glüheisens sich scheuen und mit Anwendung von Chinarinde, Zitronensaft und dergleichen Dingen sich aufhalten. Ist der Brand einmal da, so hilft nur das Glüheisen, wo er auch sitzt, ob im Munde oder in der Vulva oder irgend wo anders.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bdn. — Gute Originalaufsätze üb. Kinderkrankh. werden erbeten u. nach Erscheinen jeden Heftes gut honorirt.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandl., Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journales beliebe man derselben od. den Verlegern einzusenden.

[BAND XXIX.] ERLANGEN, SEPT. u. OKT. 1857. [HEFT 9 u. 10.]

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

Beiträge zur Lehre vom Krup der Kinder mit Angabe eines dagegen erprobten Heilverfahrens, von Dr. Luzsinsky, Direktor des öffentlichen Kinder-Kranken-Institutes zu Mariahilf in Wien.

Es gibt wenig Krankheiten, welche die Aerzte mehr beschäftigten, als die häutige Bräune, und mit vollem Rechte; denn nicht leicht gibt es auch eine gefährlichere und fürchterlichere, als eben diese, welche die schönsten Kinder mitten in der blühendsten Gesundheit in kürzester Frist auf die schaudervollste Weise dahinwürgt. — Dennoch hat die Wissenschaft trotz des eifrigsten Strebens und ungeachtet der reichen Literatur, die diese Krankheit hervorgerufen, nicht nur nicht viel gewonnen, sondern die Verwirrung ist dadurch, möchte ich sagen, nur noch grösser geworden. Während einerseits der wirkliche Krup mit Laryngealkatarrh und mit Laryngospasmus verwechselt wird, werden andererseits von strengen Systematikern verwandte, ineinander übergehende Affektionen des Kehlkopfes (blosse Stadien) als verschiedene Krankheitszustände angesehen, woraus natürlich mannichfache Nachtheile, namentlich für die Praxis, hervorgehen mussten. Forschen wir nach der Ursache dieser Verwirrung, so finden wir, dass sie weniger in der Krankheit liegt, deren Natur klar genug ist, als vielmehr in den Autoren, welche nicht die gehörige Rücksicht auf die pathologische Anatomie nehmen, oder nicht den nöthigen Scharfsinn in ihrer Arbeit offenbaren. So halten manche Schriftsteller den Krup blos für eine krampfhafte Affektion des

Kehlkopfes, übertragen diesen Namen auf den Laryngismus stridulus oder das Asthma laryngeum, finden die Anwesenheit der Pseudomembran bei der häutigen Bräune für nicht wesentlich und behaupten auch in denjenigen Fällen, wo sich das genannte Krankheitsprodukt gebildet hat (im Widerspruche mit der pathologischen Anatomie), dass dieses aus dem Krampfe resultire (Hönerkopff); Andere sehen in jedem Kehlkopfhusten den Krup, während noch Andere diesen Zuständen nicht die mindeste Wichtigkeit beilegen, sondern auf die weiteren ersten Erscheinungen warten, um erst zur Annahme eines Krups sich für berechtigt zu halten. Daher kommt es, dass die Autoren so mannichfache und so abweichende Resultate erlangt haben; während Jene sehr glänzender Heilerfolge sich rühmen (Hr. Forstarzt Schillinger will die Krupfälle zu Dutzenden geheilt haben), können Diese nur von überaus traurigen Ergebnissen sprechen, so dass manche von diesen Letzteren zu der Behauptung veranlasst worden sind: wahrer Krup könne gar nicht geheilt werden. Ich habe in der österreichischen Zeitschrift für praktische Heilkunde (Jahrg. 1855, Nr, 6, 7 u. 8) die Resultate meiner Studien über die häutige Bräune, deren Wesenheit, Erscheinungen und Heilart niedergelegt und will hier Einiges davon wiederholen, um meine weiteren Erfahrungen daran zu knüpfen.

Dass die häutige Bräune auf einer Entzündung der Schleimhaut der Luftwege beruhe, lehrt uns die pathologische Anatomie, indem man zumeist im Kehlkopfe, oft auch in der Luftröhre und den Bronchien, mehr oder weniger Röthung, Schwellung der Schleimhaut, vielen plastischen Schleim oder bald grössere, bald geringere Mengen pseudomembranöser Bildungen findet. Neben diesem Hauptbefunde werden häufig — wie wir wiederholt zu beobachten Gelegenheit hatten — ähnliche Erscheinungen am Zahnfleische und auf der Innenfläche der Lippen, im Rachen, an den Mandeln, im Pharynx, Oesophagus, an der Kardia, im Magen, in den Gedärmen, den weiblichen Genitalien, ja in der Blase, angetroffen; dergleichen auch manchmal auf der äusseren Haut: hinter den Ohren, in der Nase, in den Achseln, ebenso an wunden Stellen. Am häufigsten ist aber die Verbindung der häutigen Bräune mit einer mehr oder minder extensiven krupösen Pneumonie. Alle diese Umstände liefern uns entschieden den

Beweis, dass eine und dieselbe Ursache obwalten müsse, und zwar eine eigenthümliche Blutmischung oder Krasis, aus der diese krupösen oder pseudomembranösen Ablagerungen hervorgehen. Demnach ist der Krup nicht eine lokale Krankheit, sondern nur der lokale Ausdruck einer allgemeinen Diathese.

Es ist nicht zu läugnen, dass neben der entzündlichen Affektion des Kehlkopfes zugleich ein krampfhafter Zustand dieses Organes obwaltet. Der letztere (Krampf) wird übrigens durch die erstere (Entzündung) hervorgerufen und ist daher eine sekundäre Erscheinung; dem Krampfe muss übrigens ein grosser Antheil an den heftigen Symptomen der Bräune zugestanden werden, und er fordert auch bei der Behandlung der genannten Krankheit besondere Rücksicht. Den Beweis für diese Ansicht — welche viele Autoritäten theilen — liefern uns die tödtlich abgelaufenen Fälle, bei denen die geringen materiellen Veränderungen, welche im Kehlkopfe vorgefunden werden, die schweren Krankheitserscheinungen während des Lebens, wie den eintretenden Tod selbst, nicht erklären können. Schlautmann*) bemüht sich, diese Erscheinungen der Paralyse der Kehlkopfmuskeln zu vindiziren. Allein so schön und wissenschaftlich auch seine Auseinandersetzung ist, so wenig scheint die Erfahrung sie zu bestätigen, da einerseits die gedachten Phänomene des Hustens und Athmens durch ihre Periodizität, womit sie auftreten, und andererseits die günstigen Wirkungen der Opiate dagegen sprechen.

Ohne mich in die sattsam bekannte Symptomatologie der häutigen Bräune näher einzulassen, hebe ich nur Folgendes hervor. Der Krup charakterisirt sich ganz scharf durch eine heisere Stimme und einen trockenen rauhen Husten, welcher durch den sogenannten Krupton sich markirt, der so viel Eigenthümliches in sich trägt, dass es genügt, ihn einmal gehört zu haben, um ihn niemals zu vergessen. Die täuschendste Aehnlichkeit hat der erwähnte Husten mit dem Bellen eines jungen Hundes. Die eben genannten zwei Symptome (Heiserkeit und Husten) sind mit erschwertem Athmen und mehr oder wenigem Fieber begleitet. Diese Erscheinungen, mit denen die häutige Bräune stets beginnt, haben bei vielen Aerzten noch immer nicht

*) Journal für Kinderkrankheiten 1856, 9. 10.

die gehörige Würdigung gefunden. So äussert sich darüber eine in der Wissenschaft sonst geachtete Persönlichkeit unter Anderem folgendermassen: „Es ist eine Eigenthümlichkeit mancher Kinder, bei jedem Katarrh in dieser rauhen bellenden Art zu husten", und weiter „nach Mauthner nimmt bei kurzhalsigen Kindern der Husten, selbst des einfachen Bronchialkatarrhs, leicht einen Krupton an, ebenso bei manchen Wurmkranken, besonders den an Bandwurm Leidenden." Diese immer und immer, ja ich möchte sagen, bis zum Eckel aufgewärmte Behauptung fand ich während fünfzehn Jahren bei vielen Tausenden von Kindern nicht *ein* einziges Mal bestätigt. Sie ist eben so sehr gegen die Erfahrung, als sie auch aller vernünftigen physiologischen Erklärung entbehrt, und es gereicht dem rationellen Arzte zur Schande, dergleichen ohne Weiteres nachzubeten. Wohl ist beim Kehlkopfkatarrh mehr oder weniger heisere Stimme, rauher Husten und Fieber anwesend; allein diese Symptome verschlimmern sich nicht und verlieren sich leicht bei einem einfachen diapnoischen Verhalten, während sie sich beim Krup stetig steigern und mit erschwertem Athmen begleitet sind. Aus diesem Grunde wird von manchen Autoren zwischen der Laryngitis catarrhosa und L. pseudomembranacea blos ein gradueller Unterschied angenommen, welche Ansicht unter Anderen A. Weber in der deutschen Klinik 1854, 23 und 24 zuletzt vertheidigte. Auch die exakteren Pathologen vermögen nicht wegzuläugnen: dass die geschilderten Symptome der Bräune dem ersten Stadium des Krups zukommen, allein sie wollen die Krankheit weiter gediehen sehen, bis sie ihr den wahren Namen vindiziren; da nach ihrer Meinung „die Ausstossung pseudomembranöser Gerinnungen aus den Luftwegen während des Lebens, oder deren Auffindung in den betreffenden Organen nach dem Tode" als die einzige den Krup charakterisirende Erscheinung anzusehen sei. Dieser Ausspruch ist eben so gewagt als unrichtig, indem die Krupkranken in den seltensten Fällen pseudomembranöse Gerinnungen ausstossen und an der Krankheit sterben können, ohne dass nach dem Tode solche Produkte in den Luftwegen aufgefunden werden. Es wäre demnach tollkühn und unverantwortlich, wenn man des Experimentes wegen den Krup bis zu dieser Aeusserung gedeihen lassen wollte, welchen zu bemeistern — wie wir im Folgenden zeigen werden —

der Kunst um so schwerer gelingt, je mehr sich die eigenthümliche Blutmischung ausgebildet, und je mehr sich die Entzündung mit ihren Produkten lokalisirt hat.

Der eigentliche Krupton ist das erste und auch das wichtigste Symptom, womit die Krankheit beginnt und womit sie ihren Cyklus beschliesst. In ihm liegt gleichsam „eine Mahnung von Seiten der Natur, auf die Gefahr aufmerksam zu sein.“ Ich kann nicht umhin, hier meine eigenen Worte aus der österreichischen Zeitschrift für praktische Heilkunde (l. c.) zu wiederholen: „Möchten die Aeltern, möchten die Aerzte die ersten Erscheinungen der häutigen Bräune besser beherzigen, ich kann versichern, es würden wenige Opfer dieser grausamen Krankheit fallen. Bei vielen derart unglücklichen Kindern hört man die Angehörigen aussagen: dass sie schon längere oder kürzere Zeit heiser gewesen und auch gehustet haben, welches sie, die Aeltern, aber nicht beachteten, weil das Kind vielleicht einmal schon (vorübergehend) mit heiserer Stimme und solchem Husten behaftet gewesen ist; oder der Hausarzt hatte auf ihr ängstliches Anfragen erwidert, dass es nicht nöthig sei, deswegen den lebhaften Knaben in das Bett zu bannen oder gar mit Arzneien zu quälen!“ „Die Schrecken des ausgebildeten Krups haben sie zu spät ihren Irrthum einsehen gelehrt, aber auch damit nicht für immer belehrt,“ wie ich zu dessen Bestätigung mehrere Beispiele anführte.

Ich will mich auf dem undankbaren Felde der Aetiologie nicht aufhalten. Es sei hier nur so viel bemerkt, dass der Krup im Früh- und Spätjahre bei kühler feuchter Witterung — wie sie katarrhalische Zustände überhaupt begünstigt — gerne auftritt. So hatten wir im Frühling 1856 an 29 Fälle der erwähnten Krankheit rasch hintereinander gezählt; im darauffolgenden Herbste tauchten sie abermals zahlreich hervor, nachdem wir in der Zwischenzeit kaum einen beobachtet hatten.

Meine der Wesenheit des Krups — so viel ich glaube — volle Rechnung tragende und in zahlreichen Fällen erprobte Therapie ist zunächst die Aufgabe dieser Arbeit, und ich will mich darüber etwas weitläufiger verbreiten. Sie wurde von mir in der österreichischen Zeitschrift für praktische Heilkunde (l. c.) ziemlich genau auseinandergesetzt: ich werde an diesem Orte grösstentheils die hier einschlägigen Erfahrungen Anderer anführen,

einige neue, zweckdienliche Veränderungen von meiner Seite angeben und weitere praktische Krankheitsfälle hinzufügen, welche die Nützlichkeit meines Verfahrens gegen die häutige Bräune erhärten sollen.

Wenn bei einem Kinde die oben beschriebene heisere Stimme und der rauhe Husten mit dem eigenthümlichen Kruptone nebst einem — wenn auch nicht sehr stark ausgesprochenen — Fieber wahrgenommen wird, soll es unverzüglich einer strengen Beobachtung unterworfen werden. — Man lege demnach das so erkrankte Kind in's Bett und sehe darauf, dass es sich ruhig verhalte und in leichte Transpiration gerathe. Wenn unter diesen Umständen in kurzer Zeit die genannten Erscheinungen sich nicht verschlimmern, im Gegentheile die Stimme reiner, der Husten locker, die Nase etwa auch fliessend wird, hat der rauhe Krupton des Hustens wenig Gefahrdrohendes mehr. Steigern sich dagegen die erwähnten Symptome, wird dabei das Athmen mühsamer, dann ist es Zeit, mit Energie der Krankheit entgegen zu gehen.

Nach meiner Ansicht sind bei Behandlung des Krups vier Aufgaben zu erfüllen:

1) die eigenthümliche Blutkrase umzuändern;

2) die Lokalisirung der Entzündung im Kehlkopfe zu verhindern;

3) dem Krampfe im Kehlkopfe zu begegnen, und

4) die gebildeten Pseudomembranen zu zerstören oder heraus zu befördern.

I. Da es so ziemlich erwiesen ist, dass der Krup auf einer eigenthümlichen Blutkrase beruht, so ist vor Allem nöthig, dagegen zu wirken. Man hat dieses unbewusst stets gethan, denn die Mittel aller Methoden, welche gegen die häutige Bräune gerühmt wurden, stimmen in ihrer Endwirkung darin überein, dass sie das Blut umstimmen, verflüssigen, mit einem Worte, dessen Plastizität beschränken; so die Merkurialien, der Spiessglanzweinstein, der Kupfervitriol und die Schwefelleber. Die Wirkung der letzteren als Solventien oder Alterantien ist jedoch zu schwach, die brechenerregende dagegen — im früheren Stadium des Krups — durch die hierbei erfolgende Erschütterung der leidenden Organe (Luftröhre und Gehirn) offenbar schädlich. — Die Merkurialien haben den Nachtheil, dass sie Diarrhoe und Salivation erzeugen,

und dass sie in ihrer so ausgiebigen Anwendung, wie sie zur Umstimmung der in Rede stehenden Krasis nöthig ist, leicht eine für die Blutmasse gefährliche Entmischung (Merkurialismus) hervorbringen.

Ein Arzneistoff, welcher den obigen in ihrer Heilwirkung nicht nur gleichkommt, sondern dieselben übertrifft, ohne die nachtheiligen Nebenwirkungen zu theilen, bietet sich uns in den Alkalien (besonders dem kohlensauren Kali und Natron) dar, deren verflüssigende Kraft auf alle eiweiss- und faserstoffige Produkte überall anerkannt worden ist, und deren Wirkung bis in das Blut hinein auch neuere Physiologen zugestehen. Diese Mittel fanden schon lange ihre Anwendung in Krankheiten, die aus einer zu plastischen Blutmischung entspringen, und sie wurden namentlich in Pleuropneumonieen und im Krup von mehreren älteren Autoritäten rühmend anempfohlen. Ich hatte Jahre hindurch mit dem Versuche, das Kali carbonicum in der häutigen Bräune anzuwenden, mich beschäftigt und theilte meine bei 51 derartigen Kranken gewonnenen erfreulichen Resultate in der österr. Zeitschrift für prakt. Heilkunde im März 1855 und Dezember 1856 mit, woselbst auch das Nähere über die Wirkung der Alkalien, wie über die Schriftsteller, welche damit die besten Heilerfolge berichten, nachzusehen ist. Diese Mittheilungen fanden so vielen Anklang, dass sie in mehrere ausländische — namentlich französische — Journale übergingen und erst daraus — leider! grösstentheils in Deutschland wieder bekannt wurden. Noch in demselben Jahre hatte Marchal in Paris (*Union méd.* 1855, 56), angeblich durch Lemaire aufmerksam gemacht, aber auf meine günstigen Erfolge — die er selbst anführt — gestützt, die Alkalien (namentlich die doppeltkohlensaure Soda, wahrscheinlich ihres besseren Geschmackes wegen) in einigen Fällen von Krup — selbst im vorgerückten Stadium — mit solchem Glücke erprobt, dass er dieses Verfahren in seinem Berichte an die Pariser Akademie der Wissenschaften in hohem Grade anpreist. Marchal theilt meine Ansicht hinsichtlich der krupösen Krase, wie der Wirkungsweise der Alkalien, vollkommen und verwirft — ausser der innerlichen und äusserlichen Anwendung (Gargarisma) der doppeltkohlensauren Soda — jedes andere Heimittel. (Joret' *Union médic.* 1855, 56, 57) führt einen Fall von häutiger

Bräune an; wo, nachdem Brechmittel sich erfolglos erwiesen haben, das Natron bicarbonicum in grossen Dosen schnelle Besserung und eine deutliche Lösung der Pseudomembranen bewirkt hatte. Valentin erzählt (*Union méd.* 1855, 105) von zwei Krupkranken, bei denen die Alkalien — nebst den Kauterien — erfolgreich angewendet wurden. Danvin empfiehlt (*Union méd.* 1855, 135—136, 149) in der in Rede stehenden Krankheit das häufige Trinken alkalischer Wasser bei einer energischen Lokal-Behandlung. Auch Lacointe (*Bullet. de Thérap.* 1856 *Janvier*) hatte die Alkalien — bei gleichzeitigem topischem Einwirken — in der häutigen Bräune versucht und will sie schon bei blos entzündlichen Erscheinungen im Rachen — bevor noch Exsudation gesetzt war — mit Erfolg verabreicht haben. Nach diesen rühmt auch Baron (*Gazette méd. de Paris* 1856, 5), — sich übrigens die Entdeckung selbst zuschreibend, — das Vichy-Wasser zu einem bis mehreren Gläsern (je nach dem Alter des Kranken) in der diphtheritischen Bräune, zu dem er — je nach der Heftigkeit des Falles — 1 bis 4 Grammen doppeltkohlensaure Soda zusetzt und so lange fortnehmen lässt, bis der Urin alkalisch reagirt, worauf er mit der Dosis langsam zurückgeht. Baron will auch als Präservativ das Trinken des Vichy-Wassers zur Zeit einer Krupepidemie mit nachweisbarem Nutzen angewendet haben; er rathet blos bei Neigung zu Diarrhöen und Blutungen Vorsicht an, indem diese durch die Alkalien befördert werden. Gleichzeitig eifert er gegen die sonst beliebten Mittel bei der häutigen Angina gegen Brechweinstein, Kupfersulphat, Kalomel, Blutentziehungen, selbst gegen das Kauterium. Hier in Wien haben das Kali carbonicum mehrere Aerzte nach meinem Vorgange versucht, und die damit erzielten Resultate sind ganz zufriedenstellend ausgefallen. Bei der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte im v. J. theilte mir ein bekannter Pädiatriker aus München mit, dass er jenes Präparat von einem Franzosen kennen lernte, welcher es ihm in der von mir angegebenen Form und Gabe anempfohlen (!); er hatte auch bereits Gelegenheit, sich von dessen Nutzen bei einem schweren Krupkranken zu überzeugen. Weitere Versuche mit diesem Mittel von deutschen Kollegen, so viel ich die Journalistik kenne, sind mir nicht bekannt geworden; noch immer bleiben sie bei der alten herkömmlichen Therapie mit den Blut-

egeln an der Spitze, wenn ihnen auch, wie sie selbst ausweisen, 20 von 33 und 39 von 53 Kranken, das ist: 60 bis 73 pCt., dabei starben. (Siehe u. a. Emmerich's Abhandlung über die häutige Bräune, Neustadt a. H. 1854.)

Die antiplastische Kraft der Alkalien offenbart sich am meisten und intensivsten in dem Kalihydrat, jedoch ist dieses Präparat, selbst in einer starken Verdünnung, noch immer ein den Digestionsorganen feindliches Mittel. Durch die Verbindung mit Kohlensäure wird es in seinen Wirkungen milder, stört die Verdauung nicht und kann selbst in grösseren Quantitäten längere Zeit vertragen werden. Diarrhoe und eine stärkere Verflüssigung des Blutes treten nur bei anhaltendem Gebrauche desselben ein und gleichen sich aus, nachdem es ausgesetzt worden. Das kohlensaure Natron ist milder als das gleichnamige Kali in Geschmack und Wirkung. Diese zwei Eigenschaften werden um so schwächer, je stärker das Kali oder Natron mit Kohlensäure geschwängert ist (doppeltkohlensaure Alkalien). Es ist eine Erfahrungssache der Chemie, dass die Stoffe bei eingehender Verbindung um so mehr von ihren ursprünglichen Eigenschaften verlieren, je weiter die Skala zwischen dem elektropositiven und elektronegativen ist und in je grösserer Menge sich der eine mit dem anderen vereinigt. Daher taugen das Kali und Natron bicarbonicum (wo die verflüssigende Eigenschaft des Alkali durch die Kohlensäure mehr restringirt worden ist), vorzugsweise das letztere, nur für leichtere Fälle der krupösen Krankheit.

Die Dosis des kohlensauren Kali oder Natrons ist $^1/_2 - 2$ Drachmen des Tages in zwei Unzen destillirten Wassers gelöst und mit einer Unze einfachen Syrups versüsst. Dieses Arzneimittel wird fortgesetzt, bis der Husten leicht und locker erscheint, wobei gewöhnlich ein plastischer eiterförmiger Schleim ausgeworfen wird.

II. Die weitere Aufgabe bei der Behandlung der häutigen Bräune ist: die Ausbildung der Entzündung im Kehlkopfe zu verhindern. In dieser Absicht setzt man von Alters her Blutegel in die Umgebung desselben; allein wie wenig diese dem Zwecke entsprechen, können wir schon aus der Anatomie ersehen, welche uns belehrt, dass die Blutgefässe der äusseren Haut mit denen der Kehlkopfschleimhaut in äusserst entfernter, um nicht zu sagen,

in keiner Verbindung sind; im Gegentheile kann die Applikation der Blutegel schon dadurch schaden, dass man bei dieser Prozedur den Hals des Kindes leicht abkühlt, durch den dabei fast unvermeidlichen Druck den Kehlkopf angreift, und, was beinahe am wichtigsten in die Wagschale fällt, ist der Umstand, dass die Kinder beim Egelsetzen sehr aufgeregt werden und heftig schreien, wodurch der leidende Zustand des Stimmorganes nur verschlimmert werden muss. Und doch glauben noch die meisten Aerzte (besonders in unseren Landen) den Krup ohne Blutegel nicht behandeln zu können oder nicht behandeln zu dürfen, wenn es auch etwa, wie eine Autorität sich ausdrückt) „mit innerem Widerstreben geschieht, weil es eben so eine althergebrachte Mode ist.“ Manche Pädiatriker suchen dieses Verfahren durch die physiologische Thatsache zu rechtfertigen, dass durch die Blutentziehungen auch die Plastizität des Blutes vermindert werde, allein kann dieses, wie der Berg- und Forstarzt Hr. Schillinger will, durch ein Paar Blutegel bewerkstelligt werden? Andere trachten durch eine massenhafte Applikation der Blutegel und Unterhaltung der Blutung bis zur Anämie diesen Zweck zu erreichen, wie Santlus (Journal für Kinderkrankh. 1854, 7 u. 8) es selbst bei einfachem Kehlkopfkatarrh gethan zu haben scheint; durch Blutegel und Aderlasse, wie Nädelin (a. a. O.), oder gar durch die Jugular-Phlebotomie, wie West, von welcher Letzterer selbst gesteht, dass sie nur eine vorübergehende Besserung (?) hervorbringt. Prof. Mauthner (Journal für Kinderkrankh. 1857, 7 u. 8) liess einem Krupkranken, bei innerlichem Gebrauche eines Alkali, zwei Blutegel appliziren, und nachdem sich „das trockene Pfeifen und Husten“ steigerte, wiederholte er nochmals die Depletion. Das Kind wurde hierauf so matt, dass es nach seinem (Mauthner's) Geständnisse dem Verscheiden nahe war, — es erholte sich zufällig, und dennoch glaubt Prof. Mauthner, dass dieser schwere Krupfall ohne die Blutentleerung nicht zu retten gewesen wäre! Indessen scheint man im Allgemeinen über die Erfolge der Blutentziehungen bei unserer blutarmen Generation schon so ziemlich im Klaren zu sein, wenigstens hatte ich die Freude, bei der letzthin hier stattgefundenen Versammlung der Aerzte und Naturforscher, die hier anwesenden jüngeren Pädiatriker sich einstimmig gegen die erwähnten Depletionen, nament-

lich gegen den Krup, aussprechen zu hören; demnach dürften nur die älteren Herren noch der „alten Mode" huldigen, und hoffentlich werden die Aerzte bald allein stehen, die sich rühmen, ihren Ruf (?!) den Blutentziehungen bei Kindern zu verdanken."

Das entsprechendste Mittel, um der Entzündung vorzubeugen, oder diese zu unterdrücken, ist schon a priori die Kälte, welche Th. Lauda (durch die Wasserheilmethode) bei der häutigen Bräune zuerst in Ausführung brachte und ihre Nützlichkeit durch viele gelungene Fälle praktisch nachwies. Ich habe dieses Verfahren in früheren Jahren vielfältig erprobt, jedoch erheischt es grosse Vorsicht hinsichtlich der Krankheiten, welche den Kehlkopfkrup begleiten, der individuellen Konstitution des Kranken und hinsichtlich der Angehörigen des Letzteren, welche gewöhnlich dagegen eingenommen sind, einen etwaigen ungünstigen Erfolg ihr zuschreiben und durch ewigen Vorwurf strafen. Die Hydrotherapie hat übrigens, meiner Meinung nach, weniger durch ihre diametrale Opposition gegen die Anwendung von Wärme, an die man seit undenklichen Zeiten die Menschen gewöhnt hatte, Furcht erregt, als vielmehr durch ihre unpassende Ausführung Seitens der Aerzte. So sah ich einst einen solchen Arzt, von dem man etwas lernen zu können glaubte, und der, nebenbei gesagt, selbst ein Werk über die Heilkräfte des kalten Wassers geschrieben hat, ein Probestückchen seiner Kunst in folgender Art ausüben: er liess nämlich einem krupkranken Kinde, um es nicht durch das kalte Wasser zu stark anzugreifen, lauwarme Läppchen um den Hals legen und es dann unter eine lauwarme Regendouche bringen. Als das Kind bei dieser lauen Behandlung starb, lautete sein Urtheil dahin, dass auch die Heilmethode mit dem kalten Wasser beim Krup nichts nütze. Andere Praktiker bringen das kalte Wasser zu spät, wo kaum noch eine Hoffnung auf Erfolg vorhanden ist (am Ende des Krup), und auf eine abschreckende Weise in Anwendung. So rathet Nädelin (Journal für Kinderkrankh. 1855, 7 u. 8) die kalten Begiessungen im 3. Stadium des Krup an; Schödler will ebenfalls Harder's Methode zu Ehren bringen. Auch in der neuesten Literatur stehen für die rationelle Hydrotherapie gegen die häutige Bräune Gewährsmänner auf, wie Samter (Günsburg, Zeitschr. VI, 2, 855) und Danvin (*Union méd.* 1855, 149). Am zweckmässigsten

wird dieses Verfahren meinen Erfahrungen gemäss so ausgeübt, dass man den entblössten Hals und oberen Theil des Brustbeines mittelst eines kalten, später in Eiswasser getauchten Bausches fleissig fomentirt, während der übrige Körper (trocken) eingehüllt ist, um ihn in eine höhere Temperatur zu bringen. Gleichzeitig mit dieser emsigen Anwendung der kalten Ueberschläge reicht man dem Kranken kaltes (in Eis gekühltes) Getränk (Milch und Wasser) in häufigen, aber kleinen, Quantitäten, welche (analog den kalten Uebergiessungen) gleichsam den kalten Umschlag von innen oder rückwärts auf den Kehlkopf ersetzen. So fährt man 1—3 Tage hindurch beharrlich fort, in welcher Zeit gewöhnlich die Entzündungserscheinungen nachlassen, der Husten locker und die Respiration leichter wird. Darauf geht man mit der Anwendung der Kälte stufenweise zurück und kann dem Kinde etwas mehr Nahrung gönnen.

Aus der eben auseinandergesetzten heilkräftigen Wirkung der kalten Umschläge ist zu ersehen, was von den warmen Umschlägen — (Kataplasmen) — zu halten ist, welche ihnen schnurgerade entgegengesetzt sind. Sie begünstigen offenbar den Blutandrang zu den Organen, welche man davon durch vorangegangene Depletion mittelst Blutegel zu befreien suchte; sie sind dem kranken Kinde lästig, beunruhigen es, behindern ihm den ohnehin schon schweren Athem, wenn sie fest anliegen, und setzen es der Erkältung aus, wenn sie (wie gewöhnlich) vom Halse abstehen, welcher Uebelstand auch beim Wechseln der Umschläge leicht eintritt, daher es nicht zu begreifen ist, wie ein rationeller Arzt sich dieses Mittels noch bedienen mag!

So vernünftig und bewährt auch die Anwendung der Kälte zur örtlichen Beschränkung der Entzündung in der häufigen Bräune ist, so ist doch, da ihm in der Praxis so viele und oft unüberwindliche Hindernisse entgegenstehen, dieses wahrhaft unersetzliche Mittel zu umgehen und zwar durch Ableitung des Krankheitsprozesses vom Kehlkopfe auf die äussere Haut. Dieses gelang mir am besten durch ein Blasenpflaster von Thaler- bis Hohlhandgrösse in nächster Nähe des Kehlkopfes am obersten Theile des Manubrium sterni, unmittelbar unter die Halsgrube, woselbst die dadurch aufgezogene Stelle mehrere Tage hindurch in Eiterung erhalten wird. Ich bediene mich zum Behufe des

Blasenziehens des Empl. vesicator. gallicum (Vesicatoire d'Albespeyres) welches den Vortheil hat, dass es im Augenblicke in jeder beliebigen Grösse expedirt werden kann, gut klebt, sich daher nicht so leicht verschiebt, wenig Schmerz verursacht und ziemlich schnell zieht. Wo eine noch schnellere Wirkung erzielt werden soll, empfehle ich das Kantharidin, etwa in Ceratform, wie es der hiesige Apotheker Hr. Sedlitzki für diesen Zweck bereitet. Zum Verbande der Blasenpflasterwunde wähle ich die Charta epispastica (Papier épispastique d'Albespeyres), welche ich nach abgezogener Blasenhaut auf die wunde Haut auflegen und des Tages zweimal wechseln lasse. Das erwähnte Papier unterhält eine gleichförmige Eiterung und macht den Verband am wenigsten umständlich. Dieses eben geschilderte Verfahren trägt schon a priori dadurch die volle Rationalität in sich, dass es durch Hervorrufung einer starken Entzündung in der Nähe des leidenden Theiles sie davon ablenkt, und dieser Ansicht steht die Erfahrung bestätigend zur Seite. Die Anwendung des Blasenpflasters ist ein Hauptmoment in meiner Methode, indem es mir schon gelang, leichtere Fälle von Krup, wo die Kinder alle übrigen Heilmittel hartnäckig zurückwiesen, durch dieses allein zu heilen. Erwähnen muss ich hiebei eines interessanten Umstandes. Die Blasenwunde überzieht sich bei Krupkranken bald mit einer diphtheritischen Pseudomembran. Wo sie erscheint und dann wiederholt abgezogen werden muss, kann sie für ein günstiges Zeichen gelten. Wo sie mangelt, und wo die Blasenpflasterwunde keine Neigung zur Sekretion zeigte, gingen die Kranken gewöhnlich verloren.

III. Um den krampfhaften Kehlkopferscheinungen zu begegnen, wie dem peinvollen Husten, der momentanen Athmungsnoth, den Erstickungszufällen und der damit verbundenen grossen Unruhe des kranken Kindes, Symptome, welche ihren spastischen Charakter dadurch beurkunden, dass sie anfallsweise auftreten, muss die bisher erörterte Kur gegen die krupöse Entzündung durch ein Narcoticum unterstützt werden. Ich wähle gewöhnlich die Opiate in folgenden Formeln: Rec. Mucilag. Gumm. arab., Syrup. Diacod. ana., oder Rec. Aq. destill. unc. duas., Tinct. anodyn. comp. gutt. duas — quatuor, Syrup. simpl. unc. semis; oder Rec. Morph. acetic. gr $^1/_8$—$^1/_4$, Aqu. destill. ℥ij, Syrup. simpl. ℥β,

je nach der Häufigkeit und Heftigkeit der erwähnten Zufälle bald in längeren, bald in kürzeren Zwischenräumen zu nehmen. Die Narcotica erweisen sich dadurch am wohlthätigsten, dass sie dem, wenigstens beim beginnenden Krup oft starken Husten, wie den meist sehr aufgeregten Kranken beschwichtigen und dem leidenden Kehlkopfe Ruhe schaffen. Ich verweise hinsichtlich dieses Punktes auf das weiter oben und in der österr. Zeitschrift für praktische Heilkunde (l. c.) weitläufig Gesagte.

IV. Zur Zerstörung der im Halse ausschwitzenden Pseudomembranen oder zur möglichen Verhinderung dieses Prozesses bedient man sich der Kauterien. Es wurden in dieser Absicht Salzsäure, Alaun, Jod, Silbersalpeter und selbst das Glüheisen von verschiedenen Autoren mit verschiedenem Glücke versucht. So finden wir in der neuesten Litteratur Danvin, welcher der Salzsäure in Form von Dämpfen und Gurgelwassern das Wort spricht; er rühmt zu gleichem Zwecke den Alaun, welcher auch bei Samter Unterstützung findet. Das Jod in Tinktur empfiehlt Meuschel (Pr. Vereinszeitung 1855, 10) zur äusseren Bepinselung des Kehlkopfes, wogegen Lacointe das Bestreichen der krupösen oder diphtheritischen Rachenschleimhaut anrathet. Valentin (*Union méd.* 1855, 105) kauterisirt mit dem Glüheisen die pseudomembranösen Stellen. Danvin (*Union méd.* a. a. O.) lässt aber das Eisen zu diesem Behufe blos im siedenden Wasser erhitzen. Ich habe die Salzsäure und den Alaun bei pseudomembranösen Ausschwitzungen im Munde oft versucht und muss in das ihnen von anderen Autoren gezollte Lob einstimmen; aber unübertrefflich bleibt hierin doch das salpetersaure Silber — welches Guersant und Séguret zum Hauptmittel bei der häutigen Bräune erheben — und das auch mit Recht die meisten Anhänger zählt. Ich bediene mich des Höllensteines in Lösung von 4—8 Gran auf eine halbe Unze destill. Wassers, womit die Rachengebilde bis in den Larynx — so weit als möglich — hinein (am besten mittelst eines fingerdicken feinen Haarpinsels, der an elastischen Stäbchen festgemacht ist) mehrmals des Tages betupft werden, wobei jedenfalls einige Vorsicht nöthig ist.

Es braucht nicht erst erwähnt zu werden, dass der Fall, wo das salpetersaure Silber mit entschiedenem Nutzen angewendet wird, der sogenannte absteigende Krup ist. (Das Weitere hier-

über findet sich in meiner früheren Arbeit a. a. O.). Gedenken muss ich an dieser Stelle dreier besonders bemerkenswerther Fälle, von denen ich zwei, und mein Assistent Hr. Dr. Lederer den dritten behandelte, wo durch die massenhafte Ausschwitzung von Pseudomembranen im Halse die Kranken in grosse Lebensgefahr versetzt waren und offenbar nur durch die fleissige, häufige und ausgiebige Kauterisation gerettet wurden. Das Aetzmittel in Pulverform durch Einathmen in die Luftwege anzuwenden, ist bereits von mehreren Seiten vorgeschlagen und neuestens wieder angeregt worden. So empfiehlt Samter (l. c.), den Alaun mit Zucker, Carron du Villars, den Silbersalpeter mit Kohle in die Luftwege einzublasen. Bei der jüngsten Naturforscherversammlung in Wien zeigte uns Dr. Pserhofer aus Ungarn eine Vorrichtung, um ähnliche Arzneistoffe in Pulverform einathmen zu können; allein es ist mit ziemlicher Gewissheit zu vermuthen, dass auf diesem Wege, wenn nicht das Ganze, doch der grösste Theil des einzuathmenden Pulvers am Gaumen und im Rachen haften bleiben werde, ohne die tieferen Partieen des Larynx oder gar die Bronchien zu treffen.

V. Wenn sich im Kehlkopfe die falsche Membran zu lockern und loszustossen anfängt, wenn derselbe mit plastischem Schleime — den der kleine Patient herauszuhusten nicht im Stande ist — erfüllt, oder wenn die eiterig zerfliessende Membran sich vor die Glottis lagert und den Kranken in dem Augenblicke zu ersticken droht, wo man ihn im sicheren Hafen schon gerettet wähnt, was man aus dem mehr oder minder starken Rasseln oder einem rhythmisch klappernden Geräusche bei erschwertem Athmen entnehmen kann: dann ist die vernünftige Indikation, um den Kehlkopf von dem fremden Inhalte zu befreien, zu einem Brechmittel vorhanden, welches in einem früheren Stadium des Krups vermöge der fruchtlosen Brechanstrengungen den Kranken ängstigen und erschöpfen, ja, wegen der bei dem Erbrechen erfolgenden Erschütterung des Kehlkopfes und des gewöhnlich im Zustande der Hyperämie befindlichen Gehirnes, nur nachtheilig wirken kann, indem dadurch die Stase in diesen Organen befördert wird. Da der Spiessglanzweinstein ein unsicheres Brechmittel ist, und oft Durchfall erzeugt, so verordnete ich gewöhnlich das schwefelsaure Kupfer zu 4—8 Gran auf 2 Unzen dest. Wassers mit Zusatz ei-

nes einfachen Syrups, halb-, auch viertelstündig zu einem Kinderlöffel gereicht, bis hinlängliches Erbrechen erfolgt, wobei, wenn das Kali carbonicum früher angewendet wurde, in der Regel plastischer, eiterförmiger Schleim, seltener eine Pseudomembran entleert wird.

Ist der Kranke auf diese Weise vom Krup befreit, so erholt er sich ohne alle Nachbehandlung und bei einfacher Diät leichter, als da, wo man ihn durch Blutentziehungen, Brech- und Abführmittel geschwächt und seine Säftemasse mit Merkur imprägnirt hat.

Noch muss ich der Tracheotomie einige Rücksicht widmen, welche man im Krup als ein Hauptrettungsmittel zu betrachten gewohnt ist. Mein Urtheil darüber habe ich an dem erwähnten Orte abgegeben und wiederhole hier nur im Kurzen, dass in den ersten Stadien der Krankheit dieser gewaltsame Eingriff nicht gerechtfertigt werden kann; in Stadio conclamato jedoch, oder bei den häufig vorhandenen Komplikationen mit Bronchitis, Pneumonie u. s. w. auch nichts nützt, wie uns die aufrichtigen Geständnisse deutscher und englischer Aerzte lehren. Nur hie und da erhebt sich noch eine Stimme für dieses Verfahren, wie Samter (a. a. O.) und Lachmund (Hannover. Bl. V, 2 1854), der, durch die günstigen Resultate, welche Trousseau mit der Tracheotomie erzielt haben will, verleitet, die Vortheile dieser Operator anrühmt, obwohl er den Kranken aber, an dem er diesen Versuch machte, verlor. Ein empfehlendes Wort dagegen verdient der Katheterismus der Luftröhre, wie ihn Reybard ausführt, und welcher namentlich unter den amerikanischen Aerzten zahlreiche Verfechter findet. Durch den Katheterismus können nicht allein Luft, sondern auch Arzneistoffe in die leidenden Organe geführt werden, wie uns dieses Dr. Glück aus New-York in einem Vortrage bei Gelegenheit der Naturforscherversammlung demonstrirte.

Die von mir dargestellte Behandlungsweise wurde bisher bei 90 krupkranken Kindern theils von mir selbst, theils durch meine Assistenten ausgeführt; die damit in 71 Fällen erhaltenen Resultate sind in der mehrgedachten österr. Zeitschrift für prakt. Heilkunde (vom Jahre 1855, 6, 7, und 8, dann 1856 Nr. 50 u. 51) mitgetheilt worden. Seit dieser Zeit hatten mir weitere 19 Kranke zur Prüfung dieser Methode gedient und die neu ge-

wonnenen Erfahrungen haben die früheren bestätigt: dass mittelst des erwähnten Verfahrens, wenn es noch zeitig genug und gehörig angewendet wird, die meisten Krupkranken geheilt werden können', wie aus dem Folgenden sich ergibt.

Während ich früher innerhalb dreier Jahre unter einer Anzahl von 15000 Kranken den Krup nur dreissigmal beobachtete, kam er mir zuletzt innerhalb derselben Frist unter 23000 verschiedenen anderen Krankheitsformen sechzigmal zur Behandlung, was wohl nicht der im Allgemeinen häufiger vorkommenden Bräune zuzuschreiben ist, als vielmehr dem Umstande, dass ich in Folge der durch meine Behandlungsmethode bekannt gewordenen glücklichen Heilerfolge bei Krupkranken häufiger konsultirt worden bin. Von diesen neunzig Fällen ist hinsichtlich des Geschlechtes das Uebergewicht auf männlicher Seite (55 Knaben gegen 35 Mädchen, welches auffallende Verhältniss weniger in dem (hypothetisch) fibrinreicheren Blute der Knaben (wie mancher Autor will) begründet sein mag, als vielmehr in der bekannten Thatsache, dass Knaben überhaupt zahlreicher sind, und weil dieselben schon an sich ungestümer als Mädchen sind und sich auch bei weitem mehr schädlichen Einflüssen aussetzen, als Letztere. Betreffs des Alters ordnen sich meine Kranken folgendermassen: Unter einem Jahre alt 11, ein bis zwei Jahre alt 16, zwei bis drei Jahre alt 16, drei bis vier Jahre alt 8, vier bis fünf Jahre alt 9, fünf bis sechs Jahre alt 15, sechs bis sieben Jahre alt 14, neun Jahre alt 1.

Anlangend die Heftigkeit der Krankheitserscheinungen, theile ich die Behandelten in drei Gruppen; die erste charakterisirt eine heisere Stimme, kurzer, rauher, bellender Husten, erschwertes Athmen, undeutliches Respirationsgeräusch mit zeitweiligem Pfeifen, mehr oder weniger Fieber und Beständigkeit dieser Erscheinungen.

Die zweite Gruppe wird durch eine schwache, dünne, kreischende Stimme, einen klanglosen Röhrenhusten, mühsame Respiration, sehr schwaches, oft mit Zischen verbundenes Athmungsgeräusch und grosse Unruhe des Kranken ausgezeichnet. Die dritte markirt sich durch eine erloschene Stimme, anstrengendes Lispeln statt der Sprache, einen erstickten trockenen, kaum hörbaren Husten und einen hohen Grad von Orthopnoe, wobei das

Fälle flüchtig zu gedenken. Diese Fälle betreffen drei Kranke, welche auf die hergebrachte Weise durch Blutegel, Kataplasmen u. s. w. behandelt worden waren und unter steter Verschlimmerung in grosse Gefahr geriethen. Sie erholten sich, nachdem die bisher gebrauchten Mittel ausgesetzt, und meine Therapie in vollem Umfange angewendet wurde. Einen Knaben, ein Jahr alt, wollten die Eltern durchaus nach der althergebrachten Methode behandelt wissen; als sich dabei die Krupsymptome stets steigerten, und der Vater bei dem Kinde den Erstickungstod bereits fürchtete, bat er mich, meine Behandlungsweise in Anwendung zu bringen. Auch dieser Kranke wurde erhalten. Die jüngsten derart behandelten Kinder waren 4—6 und 8 Monate alt, welche alle einen heftigen Krupanfall überstanden; ersteres (ein Mädchen) ist doppelt merkwürdig, da es einige Wochen früher der Cholera glücklich entronnen war. Ein einjähriges Kind liefert uns das Beispiel des rezidivirenden Krups. Bei diesem vollsaftigen, üppigen Knaben hatte ich eine schwere Bräune mit aller Energie zu bekämpfen; kaum erfreuten sich die Eltern während einiger Wochen der Wiedergenesung ihres einzigen Kindes, als es, zum zweiten Male von einem eben so heftigen Krupanfalle ergriffen, in die augenscheinlichste Lebensgefahr versetzt wurde. Die Mutter hatte dieses Mal mein von früher her schon bekanntes Verfahren eingeleitet, bevor sie mich holen liess; auch dieses Mal wurde es von dem erwünschten Erfolge begleitet. In diesem Jahre bekam der Kranke noch einen dritten heftigen Krupanfall, welchen er auf dieselbe Weise glücklich überstand. Bei einigen Kranken standen die Krankheitserscheinungen auf einer Höhe, dass ich sie beinahe zur dritten Gruppe zählen könnte; einen dieser erklärte der hinzugerufene Consiliarius für unbedingt verloren, er lebt aber noch und erfreut sich seither der besten Gesundheit. Endlich erwähne ich noch eines Falles (den ich a. a. O. vollständiger beschrieb), der durch seinen eigenthümlichen Verlauf merkwürdig wurde; der Krup hatte nämlich hier öftere Nachschübe, wodurch sich die Krankheit beinahe auf die Dauer von drei Wochen hinauszog. Auch er wurde nach meiner Vorschrift glücklich bekämpft.

In die dritte Gruppe endlich verlege ich eilf Kranke. — Von diesen konnten doch fünf erhalten werden, die übrigen

sechs starben. Bei diesen Kindern hatte sich der Krup in kurzer Zeit so gesteigert, dass die Heilmittel keine Zeit hatten, entgegen zu wirken, oder die Krankheit war bereits so weit gediehen, dass die Pseudomembranen vollständig ausgebildet, und die Kranken nicht mehr ferne vom Grabe gewesen sind, so dass ich bedauerte, sie nicht mit den Kataplasmen sterben gelassen zu haben. Unter den Genesenen ist ein Knabe, der hinsichtlich der Athmungsnoth und des Angstgefühles mir unvergesslich bleibt; sein Arzt hatte ihn dem Tode für verfallen erklärt, er genas aber nach massenhafter Herausbeförderung von Pseudomembranen. Einen zweiten noch interessanteren Fall, von dem ich die zahlreich herausbeförderten röhrenförmigen Pseudomembranen in Weingeist aufbewahre, beschrieb ich in der Wiener Med. Wochenschrift (1857 Nr. 27).

Die drei übrigen Fälle betrafen den absteigenden Krup in solchem Grade, dass man die davon betroffenen Kinder jeden Augenblick erstickt zu sehen fürchtete. Hier hatten die nachdrücklichen und fleissigen Kauterisationen den Sieg davon getragen, und ich muss sagen, dass im Hinblicke auf solche Fälle uns ein wohlthuendes Selbstbewusstsein erfüllt, dem Kranken durch unsere Kunst das Leben erhalten zu haben; diese Kunst, die wir ihrer Ohnmacht wegen so oft bejammern, ist am Ende doch so arm nicht *)! —

Als allgemeines Resultat der detaillirten Behandlungsweise stellt sich demnach heraus, dass dabei von 90 Krupkranken 75 genasen, und 15 verstarben; ferner dass die Kranken im ersten Stadium der Bräune alle genesen sind, dass im zweiten von 43 Fällen nur 34 davon kamen, und im dritten von 11 Kranken nur 5 gerettet werden konnten; dass demnach, je früher gegen die eigenthümliche Blutkrase und die lokale Entzündung gehandelt werden kann, um so mehr Kranke geheilt werden können.

*) In fünf Familien habe ich die Erfahrung gemacht, dass zwei und drei Kinder schnell nach einander, wohl auch nach längerer Zwischenzeit, vom Krup ergriffen wurden, wovon eines ihm sogar aus Unvorsichtigkeit erlegen ist. Darum halte ich doch diese Krankheit für nichts weniger als kontagiös; die gleiche Organisation der Kinder und dieselben Verhältnisse, unter denen sie lebten, erklären hinlänglich diesen Umstand.

Dass dieses desto schwerer gelingt, je höher die Ausbildung der genannten Krase gediehen ist, je mehr sich die Entzündung bereits lokalisirt hat (2. Stadium der Bräune), ist einleuchtend. Wo die Krase völlig entwickelt und die pseudomembranöse Entzündung in den Luftwegen ganz ausgebildet ist, kann mit allen Mitteln nicht viel geleistet, aber von ihnen auch nicht viel gefordert werden.

Ich ersuche nur noch schliesslich die HHrn. Kollegen, den Krupsymptomen gleich am Anfange die gehörige Rücksicht zu schenken, und wo sie sich charakteristisch genug zeigen, die Methode mit aller Energie dagegen anzuwenden, da halbe Versuche dem Kranken so wie der Wissenschaft verderblich werden können.

Ueber Entzündungen des äusseren und inneren Ohres in der Kindheit und über Entstehung von Schwerhörigkeit, Taubheit, Taubstummheit oder tödtlicher Gehirnkrankheiten aus dieser Ursache, von Dr. W. Melchior, praktischem Arzte in Neuenburg.

(Zweiter Artikel *).

Die Untersuchungen von Toynbee haben erwiesen, dass vom 2. oder 3. Jahre des Lebens an, sobald der Mastoidprozess etwas entwickelt ist, die die Horizontalportion desselben begränzende Knochenschichte eine Dicke von 3—7 Linien erreicht — und sehr fest wird. Aus diesem Grunde überträgt sich nach dem ersten oder zweiten Jahre des Lebens eine Krankheit von der Horizontalportion des genannten Fortsatzes selten auf die äussere Fläche des Schuppenbeines, aber da nach hinten zu die Zellen sich mehr entwickeln und in eine innige Beziehung zu dem seit-

*) S. dieses Journal, voriges Heft, S. 1—36.

lichen Sinus und dem kleinen Gehirne treten, so geht die Krankheit auf diese Theile über.

Man kann die Krankheiten der Mastoidzellen in akute und chronische eintheilen, wie es Herr Toynbee gethan, aber die akute Entzündung ist äusserst selten; Herr Toynbee selbst weiss nur einen Fall anzuführen, den er nicht einmal selbst erlebt, sondern von Herrn Brinton, Arzt am Frei-Hospitale in London, her hat.

Sechszehnter Fall. Dieser Fall betraf ein 21 Jahre altes Mädchen, welches in der 3. Woche nach einem Scharlachanfalle in das genannte Hospital aufgenommen worden war. Seit dem Scharlachfieber hatte sie einen beständigen und sehr starken Ausfluss aus dem linken Ohre. Dieser Ausfluss war auch noch zur Zeit ihres Eintrittes in das Hospital reichlich vorhanden, und dabei war die Kranke stets schläfrig, gleichsam duselig und bisweilen auch fast komatös; sie hatte einen schnellen und schwachen Puls; Arme und Beine, ja auch der Rumpf, waren kalt, dagegen Kopf und Angesicht sehr heiss. Aller angewendeten Mittel ungeachtet wurde das Koma immer stärker, und der Tod erfolgte 10 Tage nach der Aufnahme in das Hospital.

In dem linken Lappen des kleinen Gehirnes fand sich ein Abszess von der Grösse einer Wallnuss, er reichte bis zur Oberfläche, und eine grosse Menge Eiter war von den erkrankten und ausgedehnten Wänden des seitlichen Sinus begränzt; der letztere enthielt Eiter mit Blut gemischt. Im Paukenfelle war eine Oeffnung vorhanden, die eine regelmässige Form hatte und etwa ein Drittel dieser Membran einnahm. Die obere Wand der Paukenhöhle war gesund und nicht einmal in der Farbe verändert. Die Portion der Mastoidzellen hinter dem Amboss enthielt etwas Eiter und Blut, und so auch der ganze Mastoidprozess im Inneren. Die Portion der seitlichen Furche, welche die hintere Gränze dieses Theiles der Mastoidzellen bildet, war von dunkler Bleifarbe. Die Kanäle in dieser Portion des Knochens waren auch mit schwarzer Materie angefüllt.

Herr Toynbee zweifelt nicht, dass in diesem Falle der Eiter der Mastoidzellen die Ursache der Krankheit in den seitlichen Sinus war; denn die Blutgefässe zwischen diesen Theilen waren auch von dunklem Eiter und Blute ausgedehnt.

Häufiger sind die chronischen Entzündungen der Mastoidzellen, welche vorzugsweise in der späteren Zeit der Kindheit sich zu entwickeln, oft aber erst viele Jahre nachher durch ernste und auffallende Symptome sich bemerklich zu machen pflegen. Ein Kind hat nach irgend einer vorangegangenen Krank-

heit einen Ausfluss aus einem Ohre zurückbehalten; es hat dabei von Zeit zu Zeit Kopfschmerzen, Steifigkeit des Halses, Reissen hinter dem Ohre und Sausen in demselben. Man achtet wenig darauf; es wird älter, mehr oder minder in der Schule angestrengt, bis sich plötzlich sehr ernste Gehirnsymptome entwickeln, die der Arzt gar nicht zu erklären weiss, und deren tödtlicher Ausgang unaufhaltsam ist. Gleich den Fällen von Erkrankung der Paukenhöhle beginnt auch hier die chronische Entzündung in der Schleimhaut der Mastoidzellen. Die Ursachen sind dieselben, nämlich: meistens Scharlachfieber, Masern oder Erkältung, und das Resultat ist eine stärkere Schleimabsonderung. Ist der Schleim in mässiger Menge vorhanden, so wird er entweder absorbirt, oder er geht in die Paukenhöhle und tritt von da durch die Eustachische Röhre in den Rachen und von da nach aussen. In den Fällen aber, auf welche wir hier unsere Aufmerksamkeit besonders hinrichten, ist die Schleimabsonderung zu reichlich, um aus den Zellen sich ganz entleeren zu können, und die Folge ist, dass der Knochen affizirt wird. Es kann auch kommen, dass der aus den Zellen in die Paukenhöhle eingetretene Schleim diese anfüllt und durch Druck auf das Paukenfell dieses ausdehnt und perforirt, dann ist Taubheit die Wirkung, oder wenigstens Schwerhörigkeit, und da in neuerer Zeit nachgwiesen ist, dass die Mündung der Eustachischen Röhre nach dem Rachen zu nur beim Schlucken sich öffnet, sonst aber geschlossen ist, so kann der darin angesammelte Schleim nicht immerfort austreten, sondern muss zu Zeiten in grosser Quantität sich ansammeln und nach vorne presen.

In den Fällen, wo der abgesonderte Schleim aus den Mastoidzellen nicht austreten kann und auf die innere Knochenhaut und den Knochen selbst wirkt, und die Entzündung sich dann, wie bereits mitgetheilt, bei älteren Kindern auf den seitlichen Sinus und das kleine Gehirn verbreitet, sind folgende Wirkungen beobachtet worden:

1) Suppuration in dem seitlichen Sinus mit oder ohne sekundäre Eiterablagerungen;

2) Entzündung der Dura mater und Arachnoidea und Bildung von Eiter auf der Oberfläche des kleinen Gehirnes;

3) Abszesse im kleinen Gehirne.

Wir selbst haben keine Erfahrungen über alle diese Punkte

gesammelt und müssen um die Erlaubniss bitten, Das wörtlich mittheilen zu dürfen, was Herr Toynbee darüber sagt.

„Die Geschichte der Fälle von chronischer Erkrankung der Mastoidzellen bietet mit der der Paukenhöhle einige Analogie dar, obwohl im Allgemeinen gleich von Beginn an mehr Neigung daselbst stattfindet. Deshalb wird auch schon in dem ersten Stadium mehr die Aufmerksamkeit gefesselt, als bei den chronischen Affektionen der Paukenhöhle, und folglich bietet auch die Krankheit eine bessere Prognose dar, indem durch geeignete Mittel frühzeitig auf sie eingewirkt werden kann. Die folgende Geschichte mag als ein Beispiel von der Verbreitung der Krankheit des Mastoidfortsatzes auf den seitlichen Sinus oder das kleine Gehirn dienen.

Siebenzehnter Fall. Der erwachsene Kranke, welcher eine grosse Neigung zu Drüsenanschwellungen hatte, hatte als Kind häufig an Schmerzen im Ohre gelitten, worauf eine stärkere Absonderung aus demselben folgte. Während der ganzen Kindheit und auch noch später kamen diese Ohrenschmerzen mit vermehrter Absonderung in Pausen von einigen Monaten. In diesen Pausen hatte der Kranke oft ein schmerzhaftes Gefühl in der Gegend des Mastoidfortsatzes an dem Hinterkopfe und zuweilen auch Anfälle von Schwindel. Diese Symptome verschlimmerten sich durch Anstrengung oder Gemüthsaffekte. Bei der Untersuchung erschien die Haut des Gehörganges geröthet und als die Quelle der Absonderung. Im Paukenfelle keine Durchlöcherung, so dass die Absonderung aus dem äusseren Gehörgange rein sympathisch war; das Paukenfell aber erschien weiss und verdickt.

In solchem Falle lässt sich noch kräftig einwirken, um die weitere Affektion des Gehirnes zu verhüten. Meistens aber wird man erst dann berufen, wenn die Symptome dringender geworden sind, und die Krankheit so weit vorgerückt ist, dass das Gehirn oder seine Häute schon zu sehr ergriffen sind, um noch etwas thun zu können. Der tödtliche Ausgang bei Erkrankungen der Mastoidzellen entspringt entweder aus Eiterinfektion des Blutes, oder Pyämie durch Ueberführung des Eiters in die Cirkulation vom seitlichen Sinus aus, oder durch Erkrankung des kleinen Gehirnes selbst und seiner Häute.

Pyämie oder Ueberführung des Eiters in das Blut ist bei Erkrankung der Paukenhöhle nicht beobachtet worden, obwohl wegen der grossen Nähe der Jugularvenen zur unteren Wand der genannten Höhle solch' Ereigniss sehr wohl möglich ist.

Abercrombie veröffentlichte einen interessanten Fall von

Pyämie in Folge einer Affektion des Ohres, aber dieser Punkt ist noch weit sorgfältiger von Dr. Watson studirt worden, welcher, obwohl der Gelegenheit zur Leichenuntersuchung in den interessanten Fällen, die er so schön dargestellt hat, beraubt, doch nicht die geringsten Zweifel hinterliess, dass die Einführung von Eiter aus den Mastoidzellen in das Blut die Ursache des Todes gewesen war. Seitdem haben wir noch einige interessante Fälle von Dr. Bruce, und auch Hr. Wilde hat in seinem Werke über die Ohrenkrankheiten einen Fall mitgetheilt. Alle diese Fälle, zugleich mit denen, die ich selbst erlebt habe, genügen vollständig, die Natur und den Verlauf der Krankheit vor Augen zu stellen.

Achtzehnter Fall (mitgetheilt von Abercrombie). Ein junges Mädchen, 15 Jahre alt, hatte seit ihrem 8. oder 9. Jahre an Schmerzen im rechten Ohre gelitten, die von Zeit zu Zeit sich einstellten und jedes Mal einen Ohrenfluss zur Folge hatten. Dann war sie eine Zeitlang frei geblieben, bis sie am 25. April 1822 über Frösteln klagte, Abends Kopfschmerzen hatte und besonders im rechten Ohre den Schmerz lebhaft fühlte; diese Symptome dauerten am folgenden Tage auch noch fort. Am 28. wurde Herr Brown zu ihr gerufen und fand sie mit schnellem Pulse, belegter Zunge, über heftigen Schmerz im Ohre und über geringen Kopfschmerz klagend. Am 29. trat etwas Ausfluss aus dem Ohre ein, jedoch ohne dass der Schmerz nachliess, welcher am folgenden Tage noch eben so heftig war. Am 1. Mai hatte der Schmerz im Ohre zwar etwas nachgelassen, aber sich über die rechte Kopfhälfte erstreckt; Puls beschleunigt. Allgemeine und örtliche Blutentziehung brachten einige Erleichterung. Hr. A. sah die Kranke am 3. Mai. Der Kopfschmerz war etwas milder geworden, der Puls häufig und schwach; die Kranke hatte ein blasses Aussehen und einen schläfrigen Blick, der fast an Koma gränzte. Der Schmerz betraf vorzugsweise die Theile über und hinter dem rechten Ohre, wo die Haut beim Drucke schmerzhaft war und an einer Stelle nahe dem Mastoidfortsatze sich weich und erhaben anfühlte. In diese Stelle wurde mit der Lanzette ein Einstich gemacht, aber nichts entleert. Angewendet wurden Blasenpflaster, etliche Blutentziehungen u. s. w.

Am 4.: Puls am Morgen 118, im Laufe des Tages aber bis auf 84 sinkend; die Kranke hatte einen Ausdruck von Schwäche und Erschöpfung.

Am 5.: Eine dunkelfarbige Materie von unerträglichem Gestank trat zu der Stichöffnung hinter dem Ohre hinaus. Diese Oeffnung wurde erweitert, und mittelst einer eingeführten Sonde fühlte man den Knochen in einer beträchtlichen Strecke entblösst und rauh, Kopfschmerz geringer, Puls normal.

Am 6.: Grosser Ausfluss aus der Oeffnung, Kopfschmerz

viel geringer, Puls 112; sie klagte über etwas Schmerz in der linken Brustseite; ein starker Durchfall hatte sich eingestellt.

Am 7.: Kein Kopfschmerz mehr, viel Absonderung einer stinkenden Materie aus der Oeffnung nahe dem Mastoidfortsatze, und eine eingeführte Sonde ging nach unten und hinter der Haut bis fast zur Wirbelsäule.

Am 8.: Brustschmerz noch vorhanden, und so heftig, dass ein kleiner Aderlass gemacht werden musste und einige Erleichterung brachte. Wegen der zunehmenden Schwäche durfte nicht viel Blut entzogen werden, Puls 140.

Am 9.: Die Kranke fühlte sich, wie sie sagte, etwas besser und klagte nicht mehr über Schmerz, aber der Puls sehr schnell und die Kräfte sanken sichtlich.

Am 10. erfolgte der Tod.

Leichenschau: Das Gehirn war vollständig im gesundesten Zustande, mit Ausnahme einer kleinen Portion rechts nahe am Ohre, welche eine dunkle Bleifarbe hatte, die jedoch ganz oberflächlich war. Das rechte Schläfenbein war äusserlich in seinem grössten Theile entblösst, an seiner inneren Fläche an mehreren Stellen rauh und dunkel gefärbt, und etwas dunkel gefärbte Materie befand sich zwischen ihr und der Dura mater. Letztere war hier in einer beträchtlichen Strecke verdickt, schwammig und unregelmässig; die Häute des rechten seitlichen Sinus waren beträchtlich verdickt und durch Ablagerung einer fibrinösen Masse in seinem Lumen sehr verengert. Das innere Ohr enthielt dunkelfarbige Materie. Der linke Pleurasack enthielt wohl 1 Pfund einer eiterigen Flüssigkeit; die linke Lunge war zusammengesunken, dicht, dunkelfarbig und von einer Schicht gerinnbarer Lymphe bedeckt.

Nach meinen Untersuchungen, die ich später mit solchen Ablagerungen in der Höhle des seitlichen Sinus vorgenommen habe, bezweifle ich nicht, dass sie aus geronnenem, mit Eiter gemischtem Blute bestanden hat.

Neunzehnter Fall (von Dr. Watson). Ein Knabe, 14 Jahre alt, hatte 4 Jahre vorher Scharlach gehabt und seitdem einen starken und stinkenden Eiterausfluss aus dem Ohre behalten. Im August 1833 machte er einen Spaziergang nach Kensington in die Gärten, legt sich auf das feuchte Gras und schläft ein. Am nächsten Tage klagt er über Kopfschmerz, Frösteln und Fieber. Es folgten starke Frostschauer mit Hitze und Schweiss, und zwar binnen 2 bis 3 Tagen in regelmässigen Anfällen, so dass sich ein Wechselfieber bilden zu wollen scheint, aber es zeigt sich Schmerz und Anschwellung in einigen Gelenken, und man glaubt nun es mit einem akuten Gelenkrheumatismus zu thun zu haben. Bald jedoch wurde die eigentliche und sehr bedenkliche Natur des Leidens klarer. In und um die ergriffe-

nen Gelenke bildeten sich Abszesse; einer derselben wurde geöffnet, und eine beträchtliche Menge eines übelriechenden, grätzigen, dunkelfarbigen Eiters trat aus. Nach ungefähr 14 Tagen sank das Kind immer mehr und starb unter der fortwährenden und nicht zu beschwichtigenden Reizung. Das Hüftgelenk bot einen hohen Grad von Desorganisation dar; es war voll eines schlecht beschaffenen jauchigen Eiters; das runde Band war zerstört, die Gelenkknorpel absorbirt, und der Eiter hatte weithin unter den umgebenden Muskeln sich einen Weg gebahnt. Das Knie- und Knöchelgelenk desselben Beines waren in ähnlichem Zustande. Leider war eine Untersuchung des Kopfes nicht erlaubt worden. Aber dass die Krankheit im Ohre seinen Ursprung genommen, von da auf die Dura mater übergegangen war, die Sinus des Kopfes ergriffen und zu Pyämie Anlass gegeben hatte, ist nicht zu bezweifeln.

Nachdem Hr. Watson noch einen ganz ähnlichen Fall erzählt, macht er folgende Bemerkung: „Ich beklage sehr, dass in diesen Fällen die direkte Verbindung zwischen der Krankheit des Ohres und den Eiterablagerungen in den Gelenken nicht direkt nachzuweisen erlaubt war. Indessen bilden der Schmerz im Ohre, der Ausfluss eines übelriechenden Sekretes aus dem äusseren Gehörgange, der späterhin eintretende, mit Fieber und Frostanfällen begleitete Kopfschmerz und bald darauf die Eiterablagerung in den entfernten Theilen mit den deutlichen Merkmalen der Phlebitis eine Kette von Beweisen, welche meiner Ansicht nach die vollste Ueberzeugung liefern, dass die Krankheit im Ohre ihren Ursprung genommen. Ein eben solcher Beweis lässt sich für die Komplikation der Cerebral-Phlebitis finden. Vielleicht dienen dazu die Venen der Diploe, welche in den Schädelknochen ziemlich gross, in die Entzündung mit hineingezogen, vielleicht auch die grossen Sinus des Gehirnes. Die Nachbarschaft der seitlichen Sinus zu der entzündeten Knochenpartie und ihre Verbindung durch ein Doppelblatt der Dura mater macht diese Entstehung der Komplikation höchst wahrscheinlich. Die direkte Verbindung, welche Hr. Watson nicht nachzuweisen Gelegenheit hatte, wurde von Bruce und auch von Wilde unzweifelhaft demonstrirt. In diesem Falle waren die häutigen Wände des rechten seitlichen Sinus durch die ganze Strecke des Mastoidfortsatzes sehr verdickt und in ihrer inneren Membran verändert, theils mit einer geronnenen Schicht Lymphe bedeckt, theils mit einem schlechten Eiter überzogen. Dieser

krankhafte Zustand der inneren Haut erstreckte sich die Jugularvene und die obere Hohlvene entlang bis in kurze Entfernung vom Herzen. Der linke Pleurasack enthielt 4 Unzen einer dünnen stinkenden Materie.

Zwanzigster Fall (beobachtet von Dr. Hale im Freihospital). Heinriette H., 20 Jahre alt, wurde am 9. Mai 1850 aufgenommen. Sie litt an starkem Flattern und unregelmässiger vibrirender Thätigkeit des Herzens, welche dem Merkurial-Erethismus ähnlich war, aber nach etwa 2 Tagen nachliess. Seit einer langen Reihe von Jahren war sie auf dem linken Ohre taub und Anfällen von heftigem Ohrenschmerze mit gelegentlichem Ausflusse einer stinkenden Materie aus dem Gehörgange unterworfen. Sie war unruhig, ohne Schlaf, delirirte zuweilen und hatte keinen Appetit. Bald nach ihrer Aufnahme bildete sich ein Abszess über dem linken Schlüsselbeine, und es ging eine grosse Menge Flüssigkeit aus demselben ab, bis zu ihrem Tode. Die Störung der Herzthätigkeit kam nach einigen Gaben von Hydrargyr. cum Creta wieder, verlor sich aber in etwa 2 Tagen. Sie hatte heftiges Delirium, welches nach einem plötzlichen starken und sehr stinkenden Ausflusse aus dem linken Ohre nachliess. Endlich bekam sie Erysipelas, heftiges Delirium, Koma, und starb am 15. April.

Leichenschau. Ein sehr grosser, tief ausgehöhlter Abszess mit Buchten nach verschiedenen Richtungen fand sich links an der Wurzel des Halses und hatte sich unter die Faszien erstreckt, so dass der Eiter die Karotis umgab. Die innere Jugularvene war voll von Eiter, welcher auch bis hinab zur Vena innominata sich erstreckte; ein Faserstoffklumpen fand sich in dieser Vene und erstreckte sich bis in die absteigende Hohlvene. Inmitten dieses Faserstoffgerinnsels waren deutlich Eiterkügelchen zu sehen. Die Lungen waren mit einer schaumigen und eiterartigen Materie infiltrirt, jedoch ohne konsolidirt zu sein. Ausserdem war ein kleiner umschriebener Abszess zwischen der Pleura und der rechten Lunge vorhanden. Herz gesund; Leber etwas erblasst. Gehirn gesund; die Arachnoidea erschien stellenweise wie mit Eiter beschmiert, besonders an dem hinteren Theile nahe der Falx, wo sie sich mit dem Tentorium verbindet. Das Tentorium, welches den linken Lappen des kleinen Gehirnes bedeckte, war entzündet, verdickt, und es fand sich Eiter zwischen ihm und der den Lappen des kleinen Gehirnes bedeckenden Arachnoidea. Dicht darunter zeigte sich nach Einschnitten in das kleine Gehirn ein geschlossener Abszess von der Grösse einer Wallnuss. Dieser Abszess sass näher der Falx des kleinen Gehirnes als dem äusseren Rande desselben; der Theil des kleinen Gehirnes, welcher mit dem Knochen in Berührung stand, war gesund. Was das Gehörorgan betrifft, so enthielt der äussere Gehörgang eiterige Materie. Der drüsige Theil und das Pe-

riost dieses Gehörganges waren weicher als gewöhnlich und sassen nur lose am Knochen an. Der Theil des Knochens, welcher die äussere und obere Hälfte des knöchernen Gehörganges bildet, zeigte sehr viele kleine Löcher für den Durchgang der Blutgefässe; diese Löcher waren grösser als gewöhnlich, und einige von ihnen waren mit ganz geringen Ablagerungen neuer Knochenmasse umgeben. Durch die grösseren Löcher konnten dicke Borsten durchgeführt werden, welche deutlich mit den Kanälen im Inneren des Knochens kommunizirten, die wieder sich in den Sulcus lateralis an der inneren Fläche mündeten. Der seitliche Sinus war von dunkelbrauner Farbe; die Dura mater, welche die hintere Wand bildet, war unzerstört. Der Sinus selbst voll mit geronnenem Blute und Eiter. Die Dura mater, welche dessen vordere Wand bildete und mit der Oberfläche des Knochens am Sulcus lateralis im Kontakt stand, war sehr dick und weich; Portionen davon waren durch Ulzeration zerstört, und der Knochen selbst war entblösst. Dieser war da, wo er den Sulcus lateralis bildet, von dunkler Farbe und mit Massen von Lymphe und Eiter bedeckt; seine Oberfläche war rauh, zeigte überall viele kleine Oeffnungen und Gruben, welche offenbar durch Abrasion der Knochenmasse oder durch beginnende Karies erzeugt waren. Eine kariöse Oeffnung existirte zwischen dem Raume für das kleine Gehirn und den Mastoidzellen. Der Knochen, welcher die Jugulargrube bildet, war auch kariös. Das Paukenfell hatte nach hinten zu ein Loch; die Schleimhaut der Paukenhöhle war dicker als gewöhnlich, und in ihrer Knochenwand sah man kleine Löcher für die Blutgefässe und ein durch Karies erzeugtes Loch, welches so gross war, um eine Sonde durchzulassen. Die Mastoidzellen bildeten nach oben hin eine Höhle mit Eiter gefüllt von der Grösse einer Saubohne. Diese Oeffnung kommunizirte nach hinten zu mit dem seitlichen Sulcus durch eine Oeffnung, die drei Linien im Durchmesser hatte. Nach vorne führte sie in die Paukenhöhle durch eine Oeffnung, die nur 2 Linien im Durchmesser hatte und so hoch stand, dass der Eiter durch sie nicht ausfliessen konnte.

Es ist schon bemerkt worden, dass die vordere Wand der Mastoidzellen die hintere Wand des äusseren knöchernen Gehörganges bildet. Diese Zwischenwand wird in manchen Fällen kariös, und dann ergiesst sich der Eiter durch dieselbe, wie durch folgendes interessante Beispiel, das ganz vor Kurzem in St. Marys-Hospital vorgekommen war, gezeigt wird.

Einundzwanzigster Fall. Kitty D., 15 Jahre alt, wurde am 16. Febr. 1854 als poliklinische Kranke des genannten Hospitales eingeschrieben. Ihrer Angabe nach hat sie vor 6 Monaten an Schmerz im linken Ohre gelitten, darin sowohl als im linken Ohre eine Dumpfheit des Gehöres empfunden, welche bis

jetzt verblieb und mit Ausfluss aus dem linken Ohre begleitet war. Bei der Untersuchung des linken Ohres erkannte man auf der inneren Fläche des Gehörganges nahe dem Paukenfelle einen kleinen rothen Polypen. Das Paukenfell selbst war weiss, und die Kranke klagte nicht über Schmerzen im Kopfe selbst. Verordnet wurde ihr ein mässiger Gegenreiz hinter das Ohr und eine schwache distringirende Einspritzung in dasselbe. Sie blieb bis zum 27. März in demselben Zustande, wurde aber dann, wegen beunruhigender Zufälle, während meiner Abwesenheit in das Hospital aufgenommen. Sie war zum Theil bewusstlos, äusserst hinfällig und konnte nicht sprechen; die Haut war trocken, und die Zunge ebenfalls trocken und braun, Puls 140, sehr klein und fadenförmig; Pupillen träge, die linke etwas mehr verengert als die rechte. Seit 3 Tagen klagte sie über starken Schmerz im Kopfe und linken Ohre und war unfähig, etwas zu thun. Am 25. blieb sie im Bette; am 26. wurde sie noch schlimmer, und am 27. sie, wie bereits erwähnt, in's Hospital gebracht. Sie bekam Reizmittel und besserte sich etwas; in der Nacht war sie sehr unruhig und delirirte viel. Am 28.: sie scheint Verständniss zu haben für Das, was man mit ihr vornimmt, aber sie spricht nicht, sondern murrt still für sich; Puls 140; Haut heiss und ein geringer Anflug von Schweiss. Ein lautes tönendes Rasseln in den Lungen; der Kopf etwas nach rechts übergebeugt, der Mund nach rechts gezogen, die Nasenflügel ungleich ausgedehnt; es ergibt sich eine partielle Lähmung einiger Muskeln der linken Gesichtshälfte; die Haut wird aber nun rasch kalt und mit zähem Schweisse bedeckt, das Antlitz bläulich; der Puls immer schwächer und unregelmässiger; es folgen nach und nach Sehnenhüpfen, unfreiwilliger Urinabgang, Delirien, einige Muskelzuckungen und endlich am 30. um 2 Uhr der Tod.

Leichenschau: Gehirn fest, Hirnhöhlen trocken, graue Substanz sehr dunkel. Ueber dem linken Lappen des kleinen Gehirnes am hinteren Theile des Felsenbeines sieht man eine dunkelblaue Stelle von der Grösse einer halben Krone. Die graue Materie des kleinen Gehirnes sehr blau, bis zur Tiefe von $^1/_8$ Zoll; unter dem missfarbigen Fleck war die Substanz des kleinen Gehirnes etwas erweicht. Beträchtliche Verwachsungen zwischen den Lungen und der Rippenpleura waren vorhanden; ferner Tuberkelablagerung in den ersteren und ziemlich viel Flüssigkeit in der letzteren. Die die hintere Wand des seitlichen Sinus, wo derselbe im Schläfenbeine liegt, bildende Wand war von dunkler Farbe und erweicht; die Sinus enthielten in ihrem oberen Theile ein dunkles Faserstoffgerinnsel und nach unten zu dunkelfarbigen Eiter. Die vordere Wand des Sinus sass beim Knochen weit weniger fest an als gewöhnlich. Die Mastoidzellen waren mit Eiter und Skrophelmaterie angefüllt; die vordere Wand des Fortsatzes zeigte ein Loch von 2 Linien im Durchmesser, welches in den äusseren Gehörgang führte. Der Amboss

und die dicke Schleimhaut um denselben verhinderten den Austritt des Eiters. Die Löcher für den Durchgang der Blutgefässe aus den Mastoidzellen in den seitlichen Sinus waren etwas grösser als gewöhnlich.

Es war in diesem Falle keine Karies des Knochens nach dem kleinen Gehirne zu vorhanden, und der einzige Weg, auf welchem die Krankheit von den Mastoidzellen nach der Höhle des seitlichen Sinus hingetragen wurde, konnten nur die Venen gewesen sein.

In allen bisher mitgetheilten Fällen war die Ursache des Todes eine Zurückhaltung des Eiters in den Mastoidzellen, aus denen derselbe wegen der fehlenden Oeffnung im Paukenfelle oder wegen einer zu kleinen Oeffnung in diesem nur zum geringen Theile austreten konnte. Wäre es möglich, gleich von Anfang an, sobald man die Krankheit richtig erkannt hat, dem Eiter einen freien Ausgang zu verschaffen, so würde man den Knochen wohl schützen und den Uebergang der Krankheit auf das Gehirn wohl verhindern können. Herr Toynbee spricht sich für diese Ansicht entschieden aus. „Würde man," sagt er, „gleich beim Anfange der Krankheit eine gute Portion aus dem Paukenfelle ausschneiden, so dass dem eiterigen Inhalte der Mastoidzellen ein vollkommen freier Ausgang gewährt wird, so würde der Knochen von der Krankheit frei bleiben." Der folgende, sehr interessante Fall, den Herr Toynbee von einem Freunde hat, verdient alle Beachtung. Er zeigt, wie das Scharlach unter ganz besonderen Umständen dauernde Taubheit erzeugt. Es entstand eine Entzündung in den Mastoidzellen jedes Ohres, dann folgte eine Zerstörung der unteren Hälfte des Paukenfelles, ebenfalls in jedem Ohre, aber nur in einem war der Knochen erkrankt, und in diesem Ohre fiel der untere Rand des Ueberrestes vom Paukenfelle nach Innen gegen das Promontorium, mit welchem es verwuchs. Dadurch aber setzte es dem Austritte des Eiters ein Hinderniss entgegen; dieser blieb zurück und wirkte auf den Knochen. Im anderen Ohre dagegen blieb der untere Rand des Paukenfelles frei, der Eiter konnte ungehindert austreten, und der Knochen blieb verschont. Auch noch in anderer Beziehung ist dieser Fall von grossem Interesse; er zeigt, dass gleichzeitig vorhandene Entzündung in der Paukenhöhle und in den Mastoidzellen sowohl

auf das grosse als auf das kleine Gehirn rückwirken können, und dass zwischen dem Zustande des Knochens, welcher den Sulcus lateralis bildet, und dem Inhalte des Sinus lateralis keine genaue Beziehung stattfindet. In dem mitgetheilten Falle nämlich fand sich eine beträchtliche Menge Eiter in dem seitlichen Sinus, ohne dass der Knochen kariös war. In dem folgenden Falle aber war es umgekehrt: der Knochen selber war zum grossen Theile nekrotisch und doch kein Eiter im Sinus. Hr. Toynbee findet die Erklärung dieses Umstandes darin, dass, wenn der Knochen an Nekrose oder Karies gelitten hat, mehr Raum für den Eiter sich bildet, und der Druck auf den seitlichen Sinus geringer wird.

Zweiundzwanzigster Fall. J. R., 12 Jahre alt, hatte 2 Jahre vorher Scharlach gehabt; nach demselben blieb ein Ausfluss aus beiden Ohren zurück und eine Verminderung des Hörens. Am 13. Februar 1854 klagte er über Frösteln und Unwohlsein; darauf folgte Fieber und Schmerz im linken Ohre. Am 15. zeigte sich ein kleiner Abszess hinter demselben, der geöffnet wurde und eine blutige Materie ausliess. Ein geringer Grad von Stupor stellte sich ein. Der Ausfluss dauerte fort, ohne dass der Schmerz milder wurde. Am 20. etwas Besserung; Schmerz geringer, Stupor vermindert; Eiterausfluss, sowohl aus dem Ohre, als aus dem Abszesse. Am 21. bildet sich ein neuer Abszess über dem Mastoidfortsatze; Puls klein und häufig, Ausfluss sehr stinkend. Am 22. entschiedene Besserung in jeder Hinsicht, aber am 23. kehrten Schmerz und Fieber im stärkeren Grade wieder. Der Knabe wurde schlafsüchtig, so dass er geweckt werden musste, um zu essen, und hatte er gegessen, so fiel er gleich wieder in Schlaf. Allmählig wurde er schwächer; Urin und Koth gingen unwillkürlich ab, die Betäubung nahm zu, und der Knabe lag kraftlos darnieder. So ging es bis in den März hinein; am 4. März hatte er zwei heftige Frostanfälle und schrie fortwährend über heftigen Kopfschmerz, der sich allmählig bis zum 6. immer mehr steigerte und von da an alle 10 Minuten sich einstellte. Es trat nun eine Milderung des Schmerzes während der nächsten 7 Tage ein, und während dieser Zeit floss sehr viel jauchige Materie aus dem Ohre und dem Abszesse aus. Am 15. fing der Magen an, reizbar zu werden und alles Eingebrachte auszuwerfen. Der Schmerz war zu Zeiten äusserst heftig. Am 16. wurde der Knabe gegen Mittag plötzlich von Krämpfen befallen, wobei Angesicht und Brust dunkelblau wurden; der Puls wurde immer kleiner, zuletzt kaum mehr fühlbar, die Pupillen erweitert und stier, und endlich erfolgte der Tod. Die Hauptsymptome waren hier anhaltende, ungewöhnlich heftige Kopfschmerzen, Trägheit und Schlafsucht.

Leichenschau. Die Blutgefässe der Dura mater sehr

strotzend. Im Sulcus lateralis war ein Stück nekrotischen Knochens, etwa $^3/_4$ Zoll lang und $^1/_2$ Zoll breit, vom umgebenden Knochen gänzlich losgelöst. Nach aussen hin bildete dieses Knochenstück einen Theil des Mastoidfortsatzes. Zwischen dieser Knochenpartie und der Dura mater befand sich eine beträchtliche Menge Eiter in einem Heerde, welcher mit den oberflächlichen Abszessen hinter dem Ohre zusammenhing. Ein Abszess fand sich in der Substanz des mittleren grossen Gehirnlappens.

Bei der Untersuchung des Ohres fand sich die untere Hälfte des Paukenfelles zerstört. Vom zurückgebliebenen Theile dieser Membran war der untere Rand mit dem Promontorium verwachsen, und dadurch die obere Portion der Paukenhöhle und der Austritt aus den Mastoidzellen verschlossen, so dass der Eiter keinen Ausweg hatte. Die Schleimhaut der Paukenhöhle war verdickt und zum Theile ulzerirt. Die Mastoidzellen bildeten eine grosse Eiterhöhle. In dem anderen Ohre fehlten auch die unteren zwei Drittel des Paukenfelles, aber der Rest war nicht mit dem Promontorium verwachsen, so dass der Eiter genügenden Raum zum Austritte aus der Paukenhöhle hatte. Zwar war hier auch die Schleimhaut der Paukenhöhle verdickt, aber sonst nicht erkrankt, und auch der Knochen war gesund.

Ein ähnlicher Fall wurde dem Hrn. Toynbee von einem Kollegen Hrn. Ogle mitgetheilt, welcher ihm das Präparat überwies. In diesem Falle hatte die Eiteransammlung ihren Weg nach aussen hin sich gebahnt, nämlich den Mastoidprozess durchbrochen, während der Sulcus lateralis nur in sehr geringem Grade affizirt war; die Venen schienen die Verbindung mit dem seitlichen Sinus und der Ablagerung von Eiter daselbst vermittelt zu haben. „Es könnte," sagt Hr. Toynbee, „hier die Frage aufgeworfen werden, warum bei Entzündung und Eiterbildung in den Mastoidzellen der Eiter nicht vorzugsweise seinen Weg durch die äussere Wand des knöchernen Gehörganges oder direkt nach aussen durch die äussere Wand des Mastoidfortsatzes sich bahnt? Es muss darauf erwidert werden, dass das Gelangen des Eiters nach aussen schon in drei Fällen notirt ist, aber dass zugleich mit diesem Bestreben nach aussen die innere Wand der Mastoidzellen oder der seitliche Sinus immer so sehr affizirt war, dass der Tod eher erfolgte." — Hr. Toynbee hält die Fälle für sehr häufig, in denen die Krankheit der Mastoidzellen nach aussen strebt und einen Theil des Mastoidfortsatzes zerstört, und welcher oft im Ganzen abgeht, ohne dass das Gehirn und die Häute bedeutend leiden. Besonders ist es das Scharlachfieber, aber auch Erkältung, wodurch

dieses herbeigeführt wird. Die Gehirnreizung ist dabei oft nur sehr gering, bisweilen aber auch sehr heftig, verliert sich aber gewöhnlich ganz, sobald dem Eiter aus dem Mastoidfortsatze ein freier Austritt verschafft wird.

So wie bei Entzündung des häutigen Gehörganges sympathisch die Schleimhaut der Paukenhöhle ergriffen wird, so findet auch das Umgekehrte Statt, ohne dass ein Loch im Paukenfelle vorhanden ist, also ohne dass die Krankheit durch Kontinuation sich überträgt. Wenn nun in solchen Fällen eine Reizung oder Entzündung des äusseren Gehörganges vorhanden ist, entsprungen aus Verstopfung der Eustachischen Röhre und dadurch veranlasster Erkrankung der Paukenhöhle, so wird gar nicht selten diese letztere als die eigentliche Krankheit übersehen, und die Ursache der Taubheit nur im äusseren Gehörgange gesucht und lediglich auf diese hingewirkt, was natürlich nicht zum Ziele führen kann. Man muss dieses wissen, um den Fall richtig zu beurtheilen. Ist bei anhaltendem Ausflusse aus dem Ohre das Paukenfell durchbohrt, so kann man sicher sein, dass die Paukenhöhle und vermuthlich auch die Mastoidzellen erkrankt sind. Ist aber das Paukenfell nicht durchlöchert, so ist das noch kein Beweis, dass eine solche Erkrankung der Paukenhöhle und der Mastoidzellen nicht vorhanden ist; der Ausfluss aus dem äusseren Gehörgange ist dann nur sympathisch, und es kann dabei schon sehr bedeutende Karies im Felsenbeine vorgegangen sein, ohne dass das Paukenfell eine Durchlöcherung erleidet. Fälle der Art sind ganz besonders geeignet, den Arzt zu veranlassen, dass er Ohrenflüsse, namentlich bei Kindern, mit grosser Aengstlichkeit in's Auge fasst. Wir reihen hier die Geschichte an, die Herr Budd in Bristol im Jahre 1851 veröffentlicht hat, und die sich ebenfalls bei Hrn. Toynbee findet.

Dreiundzwanzigster Fall. Georg Bell, 13 Jahre alt, mager und zart gebaut, aber nie vorher krank gewesen, wurde Anfangs Juni 1852 herbeigebracht. Er schien an einem einfachen Fieber zu leiden; allein bald ergab sich, dass etwas Ernsteres diesem Fieber zu Grunde lag. Er klagte nämlich über heftigen Kopfschmerz, welcher sich vorzugsweise auf die rechte Schläfengegend beschränkte, hatte etwas Ausfluss aus dem rechten Ohre und hörte etwas schwer auf demselben. Verordnet wurden: einige Blutegel in die Schläfe und hinter das Ohr und darauf ein Blasenpflaster daselbst; innerlich abführende Salze und einige

kleine Gaben Merkur. Diese Behandlung bewirkte einen Nachlass des Schmerzes und auch des Fiebers, und in einigen Tagen konnte der Knabe zu seiner gewöhnlichen Beschäftigung zurückkehren. Es zeigte sich aber bald, dass der Schmerz in der Schläfe nicht ganz aufgehört hatte, sondern von Zeit zu Zeit mit Pulsiren begleitet war, aber bis dahin hatten sich noch keine Gehirnsymptome eingestellt.

Am 12. Juni kam der Knabe wieder zurück zum Arzte und zwar, weil der Kopfschmerz viel heftiger und anhaltender geworden war. Er hatte sich noch genauer als früher auf die rechte Schläfe beschränkt und nahm nach des Knaben eigener Angabe einen Raum ein von der Grösse eines Kronenstückes. Dabei beträchtliche Taubheit auf dem rechten Ohre. Der Ausfluss hatte ganz aufgehört; das Sprechen war schwer und unverständlich geworden; die Geistesthätigkeit ungetrübt, kein Schielen, keine seitliche andere örtliche Abweichung der Zunge von ihrer Richtung, keine Uebelkeit; Pupillen etwas erweitert, jedoch gleich gross und empfindlich, das Sehvermögen gut; Haut nicht heiss; kein Durst; Gliedmassen etwas kühl; Zunge feucht und dick belegt; Darmkanal verstopft. Der Puls etwa 100 in der Minute, schwach und wellenartig; Aussehen blass mit dem Ausdrucke tiefen Leidens.

Am nächstfolgenden Tage bemerkte man, dass sein Gang unsicher geworden war, und dass er das rechte Bein etwas nachschleppte. Das Angesicht war etwas verzogen. Der Kopfschmerz hatte sich über die Stirne verbreitet, und der Kranke war schlafsüchtig geworden. Er hatte sich mehrmals erbrochen, konnte ausser Milch nichts bei sich behalten; Leibesöffnung war auf ein gegebenes Abführmittel erfolgt.

Diese sehr ernsten Symptome veranlassten zur kräftigen Darreichung von Merkurialien und zur Anlage von Gegenreizen; der Kranke bekam 2 Gran blauer Pille vierstündlich und ein Blasenpflaster in den Nacken. Am folgenden Tage bekam er neben der blauen Pille zugleich 4 Gran Jodkalium und ausserdem ein Blasenpflaster auf das geschorene Haupt.

Am 16. hatte sich der Schmerz auf den Hinterkopf erstreckt, und der Knabe sah zu Zeiten Alles doppelt, und Erbrechen und Schläfrigkeit dauerten fort. Am 17. zeigte sich deutliche Besserung. Der Schmerz hatte nachgelassen und machte sich nur dann bemerklich, wenn der Kopf bewegt wurde. Das Sprechen ging wieder leichter und der zerfallene Ausdruck der Gesichtszüge war verschwunden. Die Schlafsucht hatte sich verloren, und das Erbrechen war nicht mehr so häufig. Auffallend blieb aber eine gewisse Schwerfälligkeit beim Sprechen, dann und wann Doppeltsehen und Unregelmässigkeit des Pulses.

Am 19. hatte der Knabe sich so weit erholt, dass er treppab ging, und am 20. hatte er sich selbst angezogen, und ging ohne Beihülfe. Während des grösseren Theiles des Tages beschäftigte

er sich mit Malen, zum Beweise, dass er seinen rechten Arm gebrauchen konnte.

Bis zum 1. Juli dauerte die Besserung an. An diesem Tage war der Kranke aufgestanden und ging ganz munter umher. Ja, er beschäftigte sich den grossen Theil des Tages mit Spielzeug. Am 2. Juli aber traten alle frühere Symptome wieder ein, und zwar in noch grösserer Heftigkeit als zuvor. Am 3. sah ihn Hr. Toynbee zum ersten Male und war sehr überrascht von den charakteristischen Gehirnsymptomen: der Schmerz im Kopfe, obwohl immer heftig, war bisweilen so stark, dass der Kranke laut aufschrie oder stöhnte. Merkwürdig war, dass dieser Schmerz bei der geringsten aktiven oder passiven Bewegung des Kopfes sich sehr steigerte, und der Knabe hatte auch eine solche Angst, den Kopf zu bewegen, dass er kaum ihn regte und auch Niemand an sich kommen lassen wollte. Der Hauptsitz des Kopfschmerzes entsprach der Basis des Hinterhauptknochens nach rechts hin, verbreitete sich jedoch über den ganzen Kopf. Die Augenbraunen waren stark gerunzelt, und das gab ihm einen Ausdruck grosser innerer Angst. Dabei war er fortwährend schläfrig, so dass er die ganze Zeit zwischen Schlaf und Schmerzgeschrei zubrachte. Er gähnte häufig. Die Pupillen waren sehr erweitert, aber bleich und sehr empfindlich, so dass der Knabe das Licht nicht ertragen konnte. Kein Ausfluss aus dem rechten Ohre vorhanden, der Kranke konnte in der Entfernung von einigen Zoll das Ticken einer Uhr deutlich vernehmen. Alles, was er einnahm, brach er wieder ab; der Puls war sehr wandelbar; der Bauch tief eingesunken oder eingezogen, die Haut eigenthümlich trocken und rauh. Es schien, dass der Kranke mit der rechten Hand etwas weniger fest, als mit der linken Hand die Dinge erfassen konnte. Seine Seelenthätigkeit war frei, sein Gedächtniss gut und ungetrübt. Seine Sprache aber blieb schwerfällig und unverständlich. Keine Krämpfe waren je vorhanden gewesen. Der Urin sparsam und von bedeutender spezifischer Schwere und gab beim Kochen deutlich ein Albuminat. Die Zunge war mit einer dicken gelben Paste belegt.

Es trat nun wieder eine Pause ein, in der die Krankheit nicht zuzunehmen schien, sondern einen Stillstand machte. Das Erbrechen war allmählig immer milder geworden, der Kopfschmerz liess nach; die Schlafsüchtigkeit verminderte sich, und das Uebelsein kam sparsam. Am nächstfolgenden Tage nahm die Besserung noch zu, und am 13. Juli war der Knabe so weit gekommen, dass man glaubte, die ärztlichen Besuche einstellen zu müssen. Der Kopfschmerz hatte fast ganz aufgehört, ebenso das Erbrechen, und der Knabe konnte frei und ohne Beschwerde sein Haupt bewegen, auch in seinem Sprechen wurde er klar; die Zunge wurde reiner, der Appetit stellte sich ein, und es trat von selber Stuhlgang ein. Obgleich nichts eine Paralyse bezeichnete, so bediente sich doch der Kranke des linken Armes mehr als

des rechten und schien ihn auch besser gebrauchen zu können. Am 14. wurde ihm ein warmes Bad gegeben, welches ihm sehr behaglich zu sein schien. Diese Besserung dauerte aber nur sehr kurze Zeit. Schon am folgenden Tage, nämlich am 15., bekam er mehrmals Anfälle von heftigem Kopfschmerz, die jedesmal mehrere Minuten dauerten, und während deren die Augen starr waren, wobei allmählig sich eine sehr bedeutende Erweiterung der Pupillen einstellte. Der fortwährende Kopfschmerz hatte endlich Bewusstlosigkeit zur Folge, und der Knabe verfiel in einen Zustand tiefen Stupors, aus dem er sich immer allmählig erholte. Obwohl keine Krämpfe sich zeigten, so hatte doch jeder dieser Anfälle eine grosse Erschöpfung zur Folge. So ging es immer fort bis zum 17. Juli, als endlich der Tod erfolgte und zwar sehr schnell nach einem dieser Anfälle. Die Kraft des linken Armes war nicht affizirt, nur dass am 9. Juli die Finger etwas krampfhaft zusammengezogen waren. Der Knabe half sich selbst mit dieser Hand, als er kurz vor seinem Tode noch eine Tasse Kaffee nahm. Die Mittel, die angewendet wurden, bestanden hauptsächlich in Blasenpflaster, ferner in Merkur innerlich und äusserlich, dann in Opiaten zur Milderung des Schmerzes und in Alkalien wegen der Uebelkeiten.

Leichenschau, 26 Stunden nach dem Tode: Bei Eröffnung des Kopfes fanden sich die Hirnhöhlen von vollkommen durchsichtigem Serum über die Maassen ausgedehnt, dessen Menge mindestens $^1/_2$ Pint betrug; die Windungen beider Hemisphären waren so weit abgeflacht durch den Druck, dass die Furchen zwischen ihnen fast ganz ausgeglichen waren. Bei genauer Untersuchung fand sich die Erklärung in dem Zustande der Venae Galeni, welche abgeflacht waren und kein Blut enthielten. Die Rückkehr des Blutes durch sie war offenbar durch Druck von unten her verhindert worden, und Wasserergiessung in die Hirnhöhlen war natürlich die Folge. Einige weniger durchsichtige und sehr kleine Granulationen, welche nur sichtbar waren, wenn man von der Seite darauf sah, waren über der Arachnoidea an der Basis des Gehirnes verbreitet. Mit dieser Ausnahme waren die Hirnhäute überall vollkommen normal. Auch die Substanz des grossen Gehirnes war gesund, dagegen fand sich das kleine Gehirn sehr bedeutend ergriffen. Der rechte Lappen desselben war an seiner unteren Fläche mit der Dura mater durch geringe Adhäsion verwachsen, und fanden sich an demselben drei deutliche Abszesse, von denen zwei zwischen den beiden Falten sassen, welche die untere Fläche des kleinen Gehirnes quer durchziehen. Diese Abszesse hatten nicht besondere Nervenwurzeln involvirt, aber durch ihren Druck auf die umgebenden Theile die Funktion gehindert. Einer derselben hatte die Grösse einer Lambertsnuss und der andere die einer Wallnuss. Beide waren von einer neugebildeten Membran ausgekleidet, an welcher eine dicke Schicht festen Eiters ansass. In dem kleineren Abszesse zeigten

sich diese Erscheinungen am deutlichsten, und er schien deshalb der ältere von den beiden zu sein. Ein dritter Abszess war noch grösser und schien auf Kosten der Substanz des kleinen Gehirnes sich selber gebildet zu haben. Der mittlere Theil des rechten Lappens nämlich war fast ganz in Eiter umgewandelt, so dass der ganze Lappen wie ein mit Eiter gefüllter Sack erschien, dessen Wände aus grauer Substanz bestanden. Die kleine Portion weisse Substanz, welche noch vorhanden war, war in eine Art Brei umgewandelt. An einer der Wurzel des Corpus rhomboidale entsprechenden Stelle war ein kleines Extravasat. Dieser Abszess war von keiner Haut ausgekleidet, hatte keine bestimmte Gränze, sondern es war ein Zergehen des Lappens in Eiter, und dieser Eiter war viel flüssiger als in den anderen Abszessen. Daraus war zu schliessen, dass dieser Abszess der jüngste von den dreien war. Der linke Lappen und die anderen kleinen Theile des Gehirnes waren nirgends erkrankt. Nach Wegnahme des Gehirnes zeigte sich über der Pars petrosa des rechten Schläfenbeines ein gelber Fleck von der Grösse einer Erbse und hatte seinen Grund darin, dass die Dura mater durch eine dünne Schicht Eiter von dem kariösen Knochen abgehoben war. Der Knochen darunter war kariös, aber keine Spur von Entzündung in dem angränzenden Gehirntheile. Die Karies hatte die Wand der Paukenhöhle so mürbe gemacht, dass ein ganz geringes Kratzen daran diese Höhle bloss legte, welche mit trüber, röthlich-gelber Lymphe gefüllt war. Nach Entfernung dieser Lymphe sah man den Muskelapparat des Ohres und die Ohrknöchelchen ganz genau an Ort und Stelle. Das Paukenfell war etwas verdickt, aber sonst gesund und so auch der äussere Gehörgang. In den Lungen keine Tuberkeln, das Herz gesund; die anderen Eingeweide nicht untersucht.

„Bei genauer Besichtigung dieses Knochens," fügt Hr. Toynbee hinzu," ergab sich ganz deutlich, dass es keine Ausnahme von der von mir aufgestellten Regel bildete, nach welcher, sobald die Krankheit in den Mastoidzellen erst bei Kindern nach dem zweiten oder dritten Jahre des Lebens sich einstellt und auf das Gehirn reflektirt, nicht das grosse, sondern das kleine Gehirn ergriffen wird. Es ist zu bemerken, dass die hauptsächlich ergriffene Partie hinter dem Sitze der kleinen Gehörknöchelchen sich befindet und in der That auf die Mastoidzellen beschränkt ist."

Ueber die Entstehung der Krankheit in dem eben erwähnten Falle ist noch zu berichten, dass der Knabe einige Zeit vor der letzten Krankheit das Scharlach überstanden hatte, und dass er dann später plötzlich über Ohrenschmerz klagte, welcher immer häufi-

ger sich wiederholte. Die Entwickelung der Abszesse im kleinen Gehirne lässt sich, wie bereits früher erwähnt, nur erklären durch die Absorption von Eiter in die Venen- und durch Ablagerung desselben in die nächstgelegenen Theile. Sitzt nun die Karies am hinteren Theile des Felsenbeines, so gehen von da die Venen zunächst in's kleine Gehirn; vom oberen Theile des Felsenbeines dagegen gehen sie in's grosse.

Zum Schlusse dieses Artikels seien nun noch die Fälle besprochen, wo das Labyrinth entweder primär, was sehr selten ist, oder sekundär von der Paukenhöhle aus, was auch selten ist, aber doch häufiger vorkommt, ergriffen wird und die Krankheit auf das Gehirn überträgt. Bedenkt man, dass an der inneren Wand der Paukenhöhle nur eine zarte Haut, nämlich die Membran des runden Fensters, die Scheidewand gegen die Schnecke hin bildet, und dass die Basis des Steigbügels mit ihren zarten Ligamenten die einzige Scheidewand zwischen ihr und dem Vorhofe ausmacht, so würde man glauben dürfen, dass, wenn nach Scharlach, Masern oder Rheumatismus die Paukenhöhle ergriffen worden ist, diese Affektion recht häufig auf das Labyrinth übergehen müsste. Der Grund der grossen Seltenheit dieses Ereignisses aber liegt nach Hrn. Toynbee darin, dass die innere Haut der Paukenhöhle nur selten von einer ulzerativen Entzündung ergriffen wird, sondern gewöhnlich von einer chronischen Entzündung, welche mehr eine Verdickung als eine Zerstörung der Häute des runden und des ovalen Fensters zur Folge hat. Hr. Toynbee sagt: er habe nach den vielen Untersuchungen, die er angestellt, nicht einen einzigen Fall gefunden, wo die Krankheit der Paukenhöhle durch das runde Fenster auf das Labyrinth übergegangen wäre. In zwei Fällen, in denen das Labyrinth ergriffen worden, war der Uebergang in dem einen durch das ovale Fenster geschehen, und in dem anderen durch eine kariöse Oeffnung in dem äusseren Zweige des halbzirkelförmigen Kanales, da, wo derselbe in die Paukenhöhle sich einbuchtet und mit der Schleimhaut derselben bedeckt ist. Hat sich aber Eiterung in dem Labyrinth gebildet, so geht nach Hrn. Toynbee die Krankheit leicht durch das Planum cribriforme

des inneren Gehörganges auf den Gehörnerven und von da auf die Basis des Gehirnes und das verlängerte Mark über. In einigen wenigen Fällen hat sich der Eiter auf die Arachnoidea über die ganze Oberfläche der Basis des Gehirnes ergossen; die Substanz der Varolischen Brücke oder des verlängerten Markes wird dabei durch Ulzeration zerstört, oder es bildet sich ein Abszess zwischen der Arachnoidea und der Pia mater.

Hr. Toynbee erzählt zwei Fälle, die wir nur kurz angeben wollen. Der eine Fall betraf einen Deutschen von etwa 26 Jahren, der seit 4 oder 5 Jahren über Schmerz im rechten Ohre klagte und dabei an Ohrenfluss litt. War dieser Ohrenfluss recht stark, so war der Schmerz gering und verschwand dann auch ganz. Dann aber stellte sich heftiger Kopfschmerz ein, welcher vorzugsweise den Hinterkopf einnahm und sich bis zum sechsten Halswirbel erstreckte. Dann Lähmung des rechten Gesichtsnerven; der Schmerz im Hinterkopfe dabei immer heftig. Später Schielen und Doppeltsehen, endlich Bewusstlosigkeit und Schlafsucht, aus der er nur mit Mühe erweckt werden konnte, aber zusammenhängend sprach. Die Untersuchung nach dem Tode ergab deutlich, dass ursprünglich ein chronischer Katarrh der Schleimhaut des inneren Ohres stattfand, dass der Schleim in zu grosser Masse sich absonderte, um durch die Eustachische Röhre sich vollkommen entleeren zu können, dass der Schleim gegen das Paukenfell presste, aber anstatt eine Durchlöcherung desselben zu bewirken, um nach aussen zu treten, wurde diese Membran verdickt und fest, und nun war das Sekret in der Paukenhöhle eingeschlossen, so dass es Karies erzeugte und in's Labyrinth eindrang, von wo es auf das Gehirn überging und namentlich die Nervenursprünge traf, besonders den Gehör- und Gesichtsnerven und die rechte Seite der Varolsbrücke.

Der andere Fall betraf einen 17 jährigen Seemann, welcher in dem fünften Jahre seines Lebens nach einem Anfalle von Masern einen Ausfluss aus dem linken Ohre zurückbehalten hatte. Auf diesen Ausfluss war nicht geachtet worden, und der Kranke hatte auch keine anderen Beschwerden. Später aber erkältete er sich, als er am Kap der guten Hoffnung bei scharfem Winde den Mast in die Höhe stieg und dabei die Mütze verlor. Die Erscheinungen, die nach und nach eintraten,

waren ebenfalls sehr charakteristisch, so dass wir noch später darauf zurückkommen werden.

Auch mir ist ein Fall vorgekommen, der wieder ganz deutlich erwies, wie ausserordentlich wichtig es ist, die in der frühen Kindheit eintretenden Ohrenflüsse sehr ernst in's Auge zu fassen, indem Schwerhörigkeit, mitunter Taubstummheit und sehr häufig, wie aus den bisher mitgetheilten Fällen nachgewiesen ist, tödtliche Gehirnleiden daran sich knüpfen. Der erwähnte Fall betraf ein Mädchen von 18 Jahren, die einzige Tochter einer reichen Familie und bekannt nicht nur in der Stadt, sondern in der ganzen Umgegend wegen ihrer ausserordentlich und wahrhaft überraschenden Schönheit. Die Gestalt des Körpers, die Form des Kopfes und des Halses, die Gesichtszüge glichen der besten Antike, und das Auge hatte einen vollen schwärmerischen Blick, aber das Mädchen war taub und mit Ausnahme weniger Worte, die sie fast kindisch aussprach, auch stumm. Die Geschichtserzählung ergab, dass bis zum 3. Jahre des Lebens dieses Mädchen vortrefflich hören und auch schon ganz gut plaudern konnte, als es Scharlach bekam und von demselben einen Ausfluss aus beiden Ohren zurückbehielt. Der Arzt des Hauses hielt diesen Ohrenfluss für nichts oder vielmehr für sehr wohlthätig und that nicht nur nichts dagegen, sondern wollte ihn sogar noch befördert wissen. Allmählig wurde das Kind schwerhörig, und als es 5 Jahre alt war, erkannte man, dass es auf dem einen Ohre gar nicht und auf dem anderen Ohre nur noch sehr schwer hörte. Zugleich verlor sich auch die Fähigkeit, zu sprechen; das Kind plauderte nicht mehr wie früher, wurde theilnahmloser und in seiner Aussprache schwerfälliger. Es wurde nun mit ihm sehr viel vorgenommen; was geschehen ist, lässt sich kaum hier mittheilen, da eine ganze Liste aufgestellt werden müsste. Es wurden dem Kinde auch besondere Lehrer gehalten, die es wie ein taubstummes Kind unterrichteten, und es lernte auch in der That lesen und schreiben. Vom 10. Jahre an klagte das Kind häufig über Ohrenreissen, welches besonders dann sehr heftig wurde, wenn der Ausfluss zu stocken schien, und dieses Ohrenreissen nahm besonders zu, als die Stürme der Geschlechtsentwickelung eintraten und häufige Kongestionen nach dem Kopfe sich bildeten. Als das Mädchen 16 Jahre alt

war, machte es mit seinen Eltern eine Reise bis an den Rhein und den Rhein abwärts in die Schweiz und schien sich auf dieser Reise ausserordentlich wohl zu fühlen; wenigstens nahm es an Frische und Lebendigkeit zu und schien auch theilnehmender geworden zu sein, aber bei einer Fahrt über den Züricher See machte es beim Eingehen in's Boot einen Fehltritt und stürzte in's Wasser. Ein lebhafter Schreck und ein Nasswerden des ganzen Körpers bei scharfem und ziemlich kaltem Winde waren die nächsten Folgen, und obgleich sofort eine Umkleidung vorgenommen wurde, und man Alles that, um das Mädchen zu beruhigen, so blieb es doch sehr niedergeschlagen und klagte schon am Abende desselben Tages über heftigen Kopfschmerz, und, soweit es sich seinen Eltern verständlich machen konnte, über grosse Mattigkeit und über Klingen und Sausen im Ohre. Es fing an zu fiebern, und die Eltern waren genöthigt, nach Zürich zurückzukehren und dort 8 Tage zu bleiben, bis die dringendsten Symptome beseitigt waren, und die Reise nach der Heimath gemacht werden konnte. Hier wiederholten sich nun die Anfälle von Kopfschmerz immer häufiger und heftiger, und das Mädchen gab die Höhe des Schmerzes vorzugsweise dadurch zu erkennen, dass sie mit beiden Fäusten gegen die Seitenwände des Kopfes drückte und jedesmal, wenn ich sie ansah, mit den Fingern auf den Hinterkopf zeigte. Bisweilen musste der Schmerz wohl so stark sein, dass die Kranke sich nicht mehr halten konnte. Sie jammerte dann laut auf, warf sich auf den Bauch und stellte sich fast auf den Vorderkopf. Nach und nach stellten sich lähmungsartige Zufälle ein, Sopor, krampfhafte Zuckungen, und endlich erfolgte der Tod. Die Mittel, die angewendet worden waren, hatten in Darreichung von Abführmitteln, besonders Merkurialien, in örtlichen Blutentziehungen, ferner in Anwendung von Blasenpflastern in den Nacken, in Einreibung von Brechweinsteinsalbe auf den kahlgeschorenen Kopf, in Kataplasmen auf das Ohr u. s. w. bestanden.

Die Leichenuntersuchung wurde nur mit Mühe erwirkt, und es ergab sich: 1) eine Durchlöcherung des Paukenfelles und beider Ohren, verharrscht und offenbar schon aus früher Kindheit herrührend; 2) eine Anfüllung der Paukenhöhle mit einem dicken, eiterigen Schleime und Entartung der inneren Haut die-

ser Höhle; 3) eine gänzliche Verstopfung der Eustach'schen Röhre im linken Ohre und eine Anfüllung derselben mit Eiter im rechten Ohre, 4) Karies an der inneren Wand der Paukenhöhle des linken Ohres und Anfüllung des Labyrinthes mit Eiter; endlich 5) Eiterergusz an der Basis des Gehirnes in der Gegend der Varolsbrücke bis zum verlängerten Mark. Eine fernere genaue Untersuchung der einzelnen Gehirntheile wurde nicht vorgenommen.

In diesem Falle war also die Krankheit von der Paukenhöhle auf das Labyrinth und von da auf das Gehirn übergegangen, obwohl ein ganz freier Austritt des Eiters aus der Paukenhöhle sowohl nach aussen als durch die Eustach'sche Röhre möglich war.

In einem dritten und letzten Abschnitte werden wir über die Behandlung uns aussprechen.

Ueber das Blutharnen nach Scharlach. Ein klinischer Vortrag von Dr. W. R. Bashan, Arzt am Westminster-Hospitale zu London *).

Wie Ihnen bekannt ist, meine Herren, ist das Blutharnen oder die Hämaturie nach Scharlach kein so seltenes Ereigniss, es ist immer mehr oder minder mit allgemeiner Wassersucht, mit einem teigigen, spanämischen Aussehen der Kutis verbunden. In der Mehrheit der Fälle ist das Blutharnen ein nicht so schwieriges, sondern einer geeigneten Behandlung meistens rasch nachgiebiges Leiden, und nur in Ausnahmsfällen führt es oder gesellt es sich zu einer dauernden organischen Veränderung der Nieren. Eine Frage von grossem pathologischen Interesse entspringt aus dem Studium solcher Fälle, nämlich die Frage, ob der kongestive Zustand oder die verhinderte Zirkulation in den Nieren haupt-

*) Lancet 4. April 1857.

sächlich von der gestörten Hautthätigkeit während der Abschuppung der Epidermis abhänge, oder ob darin ein Beweis einer unvollkommenen Aussonderung des Scharlachgiftes durch die Eruption der Haut liege, und demnach die Nieren diese eliminirende Thätigkeit der Kutis übernehmen. Von welchem Gesichtspunkte aus wir auch das Verhältniss auffassen, so ist es immer ein kongestiv-entzündlicher Zustand, in welchem sich die Nieren befinden, und die Folgen sind immer die gestörte und veränderte Harnabsonderung mit allen Nachtheilen und Gefahren, welche solche Störung zu haben pflegt.

Fragen wir die Erfahrung, so finden wir, dass in vielen Fällen, wo nach Scharlach Blutharnen und Wassersucht sich eingestellt hat, das Ausschlagsfieber und der Ausschlag selbst sehr gut verlaufen war, dass aber gerade während der Genesung in Folge einer Erkältung des Kranken oder irgend eines anderen Fehlers im Verhalten die genannten Nachkrankheiten sich einstellten. In diesen Fällen ist es höchst wahrscheinlich, dass zurückgehaltene Hautausdünstung den ganzen Vorgang verschuldet hat; wenigstens kann die Erklärung auf diese Weise gefunden werden. In der bei weitem grösseren Zahl der Fälle aber kann diese Erklärung nicht gelten; es lässt sich oft weder Erkältung, noch Diätfehler nachweisen, und es bleibt dann nur übrig, die unvollkommene Ausstossung des Scharlachgiftes durch die äussere Haut und die Fortsetzung und Vervollständigung dieses Vorganges durch die Nieren sich vorzustellen, sei es, dass entweder das Gift in zu grosser Masse angehäuft war, und die Haut damit nicht fertig werden konnte, oder dass die Haut sich nicht thätig genug gezeigt hatte.

Der Grad und die Dauer des Blutharnens nach Scharlach ist sehr verschieden. In manchen Fällen ist die Nierenblutung so bedeutend, dass der Urin mehrere Tage hintereinander blutroth gefärbt aussieht; in anderen Fällen dagegen ist die Gegenwart des Blutes im Urine kaum merklich und gibt sich nur durch eine gewisse dunkle Trübung, als wenn ein paar Gran Russ zugemischt worden wären, zu erkennen. Mag die Nierenblutung bedeutend oder gering sein, so ist immer ein Anfang dieser Nachkrankheit des Scharlachfiebers in grösserem oder geringerem Grade vorhanden, wodurch die entzündliche Natur des ganzen Leidens

sich manifestirt. Hautwassersucht in grösserem oder geringerem Grade, oft auch mit wässerigen Anhäufungen im Bauche (Ascites) verbunden, geht meistens dem Blutharnen voran. Das blasse, teigige, spanämische Ansehen des Kranken ist auch ein sehr entschiedener Ausdruck des Leidens.

Erster Fall. Wir hatten im August 1855 in unserer Anstalt einen 10 Jahre alten Knaben, welcher als Beispiel dienen kann. Das Kind hatte in der ersten Woche des genannten Monates Scharlach, und nach Angabe der Mutter war der Ausschlag vortrefflich hervorgekommen, nur klagte das Kind über Halsschmerzen, und am Nacken bildete sich eine Anschwellung. Am 14. August aber schien der Knabe Alles überstanden zu haben und der Genesung entgegen zu gehen, aber einige Tage später wurden das Angesicht und die Augenlider angeschwollen, und bei der Aufnahme in unser Hospital ergab sich uns Folgendes: Die ganze Oberfläche des Körpers wassersüchtig. Besonders war das Oedem stark im Angesichte, an den Händen und Handwurzeln, an den Füssen und Knöcheln; der Bauch, ausgedehnt und prall, gab nach den Seiten hin beim Anpochen einen matten Ton und war, wie sich auch beim Schütteln ergab, mit Flüssigkeit angefüllt. Dabei ist die Temperatur der Haut etwas erhöht, der Puls klein und häufig, die Zunge blass und belegt. In der Brust macht sich nichts Krankhaftes bemerklich. Der Urin hat eine dunkle blutrothe Farbe und zeigt sich sehr eiweisshaltig, und der Bodensatz ergibt unter dem Mikroskop eine grosse Menge Faserstoffzylinder von ziemlicher Grösse, mit Blutkügelchen und vielen kleinen feinen Körperchen untermischt. Der kleine Knabe klagte über Durst, Appetitmangel und quälende heftige Schmerzen in den Lumbargegenden, und diese Schmerzen steigerten sich noch bei tiefem Drucke. Verordnet wurden: blutige Schröpfköpfe; ferner $^1/_2$ Drachme Pulvis Jalap. compos.; jeden Abend ein warmes Bad und ausserdem eine schweisstreibende Mixtur, wovon das Kind vierstündlich eine Dosis nahm, und dabei so lange wie möglich in Flanell eingewickelt gehalten wurde. Nach 2 Tagen war die Anschwellung des Bauches vermindert, die Hautwassersucht hatte sich ziemlich verloren, die Haut selbst war kühler, der Puls voller und langsamer; Durst nicht mehr so stark, Zunge rein; schon etwas Lust zum Essen, aber der Urin ist noch immer stark mit

Blut geschwängert, und der Schmerz in der Lumbargegend ist noch ungefähr derselbe. Kräftiges Abführen mittelst Jalape und Cremor Tartari wurde fortgesetzt, und zu Ende der Woche wurde die Besserung immer sichtbarer. Der Urin nahm aber gleich an Menge wieder zu, sobald mit dem Abführen aufgehört wurde; das Blutharnen dauerte fort, war jedoch etwas sparsamer. Jetzt wurden trockene Schröpfköpfe auf die Nierengegenden aufgesetzt, die einen sehr guten Erfolg hatten, der Schmerz nahm ab, der Urin wurde klarer und bekam eine mehr natürliche Beschaffenheit; seine spezifische Schwere betrug 1016. Am 10. Tage der Aufnahme des Knaben war die Wassersucht ganz verschwunden; der Bauch war frei und Flüssigkeit in ihm nicht zu fühlen, und die einzige Spur war ein geringes Oedem um die Augenlider des Morgens. Das Herz, von Zeit zu Zeit behorcht, war immer frei von abnormem Geräusche. Unter dem Mikroskope zeigte der Urin um diese Zeit Faserstoffzylinder mit einigen wenigen dazwischen verfangenen Epithelialzellen und einigen wenigen Blutkügelchen. Die Faserstoffzylinder waren von ziemlicher Grösse, und in ihnen befanden sich viele Körnerchen und Epithelialzellen. Als das Kind aufgenommen wurde, ergab der Urin unter dem Mikroskope fast nur Blutkügelchen und keine kernhaltigen Epithelialzellen in den Faserstoffzylindern, so dass Anfangs offenbar eine einfache Blutung aus den Nieren stattfand, und die Röhrchen oder Zylinder mit geronnenem Blute sich anfüllten. Als später die Blutung aufhörte, bildete sich ein Exsudat, und erzeugte sich innerhalb der Zylinder das Epithelium. Nimmt man an, dass dieses Exsudat nicht normal sich bilden kann, sondern sich die Röhrchen oder Zylinder in der Niere damit anfüllen, so muss sich mit der Zeit eine wirkliche und dauernde organische Veränderung bilden. Durch gehörige ärztliche Einwirkung aber kann dieser Zustand verhütet werden.

Mit dem 14. Tage war jede Spur der Wassersucht verschwunden; das Wohlbefinden des Knaben gab sich durch wiederkehrende Esslust zu erkennen; Durst nicht mehr vorhanden; die Menge des Urines normal, aber noch Albumin in demselben, und der Knabe hatte noch dasjenige bleiche Aussehen, denjenigen blutarmen chlorotischen Zustand, welcher bei dieser Krankheit so häufig ist und einen Beweis liefert, dass das Scharlachgift das

Blut in seiner Kräftigkeit herabsetzt, und dass, um es zu verbessern, eines der wichtigsten Mittel, nämlich das Eisen, nicht unbenutzt bleiben darf.

Der Knabe erhielt das Eisencitrat. Da aber 8 Tage darauf der Urin noch immer eiweisshaltig war, und das Mikroskop noch Blutkügelchen und Faserstoffzylinder zeigte, so wurde ein kräftigeres Eisenpräparat gegeben, nämlich die salzsaure Eisentinktur. Diese nahm der Knabe 14 Tage und besserte sich zusehends. Er wurde kräftig, und der Albumingehalt des Urines verlor sich ganz, so dass, als die Entlassung aus dem Hospitale erfolgte, nur noch einige wenige zerstreute Epithelialzellen unter dem Mikroskope zu bemerken waren.

Ich habe nur noch einige wenige Worte über den richtigen Gebrauch des Eisens in diesen Fällen hinzuzufügen. Wann ist die beste Zeit, mit diesem Mittel zu beginnen? Der beste Haltpunkt ist die Anwesenheit oder das Fehlen des Fiebers; so lange Durst, Unlust zum Essen, ein schneller Puls und vermehrte Hautwärme vorhanden sind, sind fiebermässigende Mittel und örtliche Blutentziehung oder Ableitung nothwendig; sobald aber diese Erscheinungen geschwunden sind, darf man mit der Darreichung des Eisens nicht zögern, und ich halte hier das salzsaure Eisen, namentlich die Tinktur, für das beste Mittel. Die Diät des Kranken muss natürlich auch nach den verschiedenen Stadien verschieden sein, und zwar während der fieberhaften Periode eine milde, kühlende, und während der zweiten oder chlorotischen Periode eine mehr kräftigende.

Zweiter Fall. Ralph K., 11 Jahre alt, befand sich in der chirurgischen Abtheilung dieses Hospitales, wurde daselbst vom Scharlach befallen und gleich beim ersten Fiebersymptome, nämlich am 13. November, in eine andere Abtheilung gebracht. In der Nacht vorher hatte er über Unwohlsein geklagt, und am Morgen litt er an Aufstossen, Erbrechen und Durchfall. Die Zunge war glänzend roth und feucht, und die Zungenpapillen sehr entwickelt. Am Tage erbrach er sich noch öfter und klagte über einen kneifenden Schmerz im Bauche. Der Puls klein und schwach, und da man Anfangs das Leiden für ein mildes gastrisches Fieber hielt, so gab man ihm eine Brausemischung und einen schwachen aromatischen Thee. Am 15., also 2 Tage nach

den ersten Symptomen, klagte der Knabe über Halsschmerz; Rachen und Mandeln waren von scharlachrother Farbe, und die Zunge hatte das dem Scharlach eigene, wohlbekannte himbeerartige Ansehen. Während dieses Tages erschien auf dem Angesichte und auf dem Halse ein glänzend rother Ausschlag, der sich von da über den Rumpf erstreckte und in den nächstfolgenden Tagen endlich die ganze Körperoberfläche einnahm. Bei dieser sehr bedeutenden Hauteruption verloren sich die Reizungssymptome des Magens und Darmkanales, der Knabe bekam eine Auflösung von chlorsaurem Kali.

Am 3. Tage der Eruption wurde die Farbe dunkler, und die Halsaffektion hatte sich nicht vermindert; im Gegentheile zeigte sich da eine Neigung zur Ulzeration mit Bildung eines schmutzigen, zähen, festsitzenden Schleimes. Der Hals wurde mittelst eines in die Chlorlösung getunkten Schwammes fleissig gereinigt. Am 21. Novbr. war der Ausschlag gänzlich verschwunden, der Hals sah im Innern besser aus, aber es zeigte sich am Körper nirgends eine Spur von Abschuppung. Am 23., dem 8. Tage des Fiebers, begann die Haut an den Armen sich etwas abzublättern, aber eine weitere Abschuppung erfolgte nicht. Die Genesung ging auch sehr langsam von Statten; der Appetit blieb matt, die Zunge war blass, und der Knabe hatte ein mattes Aussehen; Darmausleerung war aber regelmässig vorhanden, und der Urin reichlich und normal. Verordnet wurde jetzt Chinarinde und Salpetersäure; und ausserdem eine bessere Kost, aber es fehlte immer noch die eigentliche Esslust. Dabei war der Knabe schlafsüchtig, träge, mürrisch oder gleichgültig und hatte keine rechte Lust, aufzustehen. Husten war nicht vorhanden, Athmungsgeräusche normal, und ausser der auffallend langsamen Genesung und dem mangelnden Appetit, was allerdings zwei schlechte Symptome waren, war nichts Krankes zu bemerken. Am 7. Dezbr., 22 Tage nach dem Ausbruche des Scharlachs, wurde die ganze Haut wassersüchtig; es bildete sich vollständige Hautwassersucht: dabei war die Haut heiss, der Puls beschleunigt, die Zunge feucht und blass, das Angesicht so wie die Gliedmassen ödematös. Bauchwassersucht war aber nicht vorhanden. Der Knabe klagte über einen starken Schmerz quer über der Lendengegend; der Urin war sparsam und stark mit Blut gefärbt. Der Athem war kurz und etwas

ängstlich, dabei häufiger Husten ohne Auswurf; die Athmungsgeräusche in der ganzen Brust sehr schwach und in den grösseren Röhren etwas pfeifend. Verordnet wurden: blutiges Schröpfen der Lumbargegenden und ausserdem Pulv. Jalap. compos., ausserdem eine schweisstreibende Mischung. Eingewickelt wurde der Knabe in Flanell, und ein heisses Luftbad ihm gegeben, indem ihm unter die Flanellumhüllung heisse Luft eingepumpt wurde. Die mikroskopische Untersuchung des Urines ergab: Fibrinzylinder mit reichlichen Blutkügelchen dazwischen und vielen freien Blutkügelchen. In den ersten 6 Tagen brachte die Behandlung wenig Erfolg; das Blutharnen dauerte fort, und die Hautwassersucht nahm zu. Verordnet wurden immer noch warme Bäder und kräftiges Abführen mit dem Jalapa-Pulver. Am 20. Dezbr. wurde der Urin reichlicher, verlor seine röthliche Farbe und bekam das rauchige Ansehen, welches dem Urine bei den milderen Formen der Scharlachwassersucht eigen zu sein pflegt. Er war im geringen Grade eiweisshaltig. Das Mikroskop zeigte noch immer Fibrinzylinder, aber diese waren durchsichtiger und enthielten nur wenige Blutkügelchen und dagegen mehr kernhaltige Epithelialzellen. Jetzt wurde die salzsaure Eisentinktur gegeben, und bald schwand die Hautwassersucht immer mehr. Der Urin wurde heller und klarer, und als er am 4. Januar untersucht wurde, war er vollkommen frei von allen Abschuppungsprodukten, und es fanden sich weder Albumin, noch Fibrinzylinder mehr. Die Besserung stellte sich nun schnell ein, der Knabe setzte Fleisch an, verlor sein welkes blasses Ansehen und wurde vollkommen geheilt entlassen.

Dieser Fall lehrt uns, dass keine Vorsicht während der dem Scharlachausbruche folgenden Periode die Nachkrankheiten mit Bestimmtheit verhüten kann. Der Knabe hatte von den ersten Erscheinungen an nicht das Zimmer verlassen, dessen Temperatur immer eine gleichmässige und entsprechende gewesen war. Der hohe Grad von Bräune gab der Krankheit den Typus einer Scarlatina anginosa. Der Anfang der Krankheit war mit sehr heftigen Symptomen begleitet, nämlich mit Erbrechen und Durchfall, und als endlich der Ausschlag hervortrat, und diese Symptome in den Hintergrund traten, zeigte er sich ungewöhnlich stark und bot in seinem Verlaufe keine Unregelmässigkeiten dar; nur, dass er vielleicht zu früh zu weichen begann. Auffallend war aber, dass

mit der Vollendung des Ausschlages das Fieber sich nicht mässigte, sondern so heftig wie früher fortdauerte, obwohl das Halsleiden nur gering war. Es lässt sich also schliessen, dass in diesem Falle mit der Bildung des Ausschlages nicht alles Scharlachgift ausgestossen worden ist, und es wurde das auch sichtbar während der Abschuppungsperiode, die sonst mit der beginnenden Genesung gleichen Schritt zu halten pflegt. Nur ein geringes Abkleien der Oberhaut fand Statt; rechte Genesung wollte sich nicht zeigen, der Knabe hatte das Ansehen, als ob noch etwas Krankhaftes in seinem Blute läge, welches ihn nicht aufkommen lassen wollte. Der ganze Verlauf bestätigte das auch, denn es zeigte sich von Neuem Fieber, welches mit Blutharnen und allgemeiner Wassersucht begleitet war; dabei war Kongestion in den Lungen vorhanden, was sich durch Husten und erschwertes Athmen kund that. Das Blutharnen dauerte lange an, und kräftiges Abführen, Schröpfen, Diaphoretica und warme Bäder wurden 7—8 Tage mit nur geringem Erfolge angewendet, und als endlich die salzsaure Eisentinktur gegeben wurde, verbesserte sich erst der verarmte Zustand des Blutes, und trat volle und kräftige Genesung ein. In der That hat das Eisen in diesen Fällen seine Fähigkeit, das Blut mit rothen Blutkörperchen zu bereichern, sehr glänzend dargethan. Man muss es sich aber, wie bereits erwähnt, zur Regel machen, das Eisen erst dann zu geben, wenn das zweite Fieber oder sogenannte Nachfieber gänzlich vorüber ist, und der Eliminationsprozess durch die Nieren so ziemlich vollendet zu sein scheint. Es scheint bei dem Blutharnen eine organische Veränderung der Nieren vorgegangen zu sein, aber durch diesen Schein darf man sich nicht zu sehr besorgt machen lassen. Untersucht man den Urin von Zeit zu Zeit mikroskopisch und notirt genau den Befund, so wird man erkennen, dass die Faserstoffzylinder nichts weiter sind, als Abformungen der grösseren Nierenröhrchen mit darin verfangenen Blutscheibchen und zerstreuten Epithelialzellen. Wie die Hautwassersucht abnimmt, werden die Epithelialzellen im Urine reichlicher; es beginnt also die Abschuppung innerhalb der Nieren, und diese Abschuppung hört mit der Zeit auf, wie die Genesung eintritt; zugleich damit verliert sich auch der Eiterstoff im Urine nach und nach, und endlich wird die Funktion der Nieren wieder ganz normal, und die Ge-

sundheit wird wieder hergestellt. Nur wenn diese Abschuppung des Epitheliums innerhalb der Nieren sich nicht vermindert, bleibt der Harn noch wochenlang nach dem Nachfieber eiweisshaltig; die spezifische Schwere desselben wird geringer, die eigentlichen Harnstoffe vermindern sich, die Fibrinzylinder werden durchsichtiger und fetthaltiger, die Epithelialzellen zeigen sich kernhaltig und mit Fettkügelchen untermischt. Dann ist allerdings die Aussicht sehr schlecht, denn die Niere ist dann so weit entartet, dass eine Wiederherstellung nicht mehr zu erwarten steht. Eine fortwährende, mikroskopische Untersuchung des Urines muss also von keinem Arzte bei der Scharlachwassersucht unterlassen werden.

Fehlen noch Beweise für die Lehre, dass die Nachkrankheiten des Scharlachs vorzugsweise einer unvollkommenen Elimination des Scharlachgiftes zuzuschreiben sind, so ergeben sie sich aus den Fällen, in welchen die Symptome dieser Nachkrankheiten sich nicht auf Störungen in der Nierenthätigkeit allein beschränken, sondern als ernstes Gehirnleiden oder als ein Leiden der Athmungsorgane zugleich sich darstellen. In denjenigen Fällen, wo sich während des Daseins der Scharlachwassersucht Gehirnsymptome entwickeln, zeigt sich der Urin in hohem Grade eiweisshaltig, und in demselben findet sich eine überreiche Menge von Nierenepithelium, und es ist wohl nicht im Geringsten zu bezweifeln, dass die Konvulsionen, das Koma und endlich der Tod der Zurückhaltung des Harnstoffes, oder mit anderen Worten, der urämischen Vergiftung beizumessen sind. Die Symptome sind einer Form von Gehirnstörung analog, wie sie bei Nierenentartung Erwachsener bemerkt werden, und wo auch die Thätigkeit der Nieren auf die Ausscheidung des Wassers und der Albumintheile des Blutes sich beschränkt und den Harnstoff zurücklässt, der dann im Blute wie ein Gift wirkt. Es darf daher wohl angenommen werden, dass diese ebengenannten Gehirnsymptome nicht die unmittelbare Folge des in's Blut gerathenen Scharlachgiftes sind, sondern sich von der Unfähigkeit der Nieren, den Harnstoff auszuführen, herschreiben. Freilich ist das Scharlachgift die erste Ursache, aber diese Gehirnerscheinung steht zu ihm gewissermassen im tertiären Verhältnisse, wenn man die Kongestion der Nieren, das damit verbundene Blutharnen und die Abschuppung innerhalb der Nierenröhrchen als die sekundäre Affektion annehmen will. Nun aber

kann auch bei dieser sekundären Affektion gleich eine ernste Gehirnstörung eintreten, d. h. es kann das durch den Ausschlag auf der Haut nur unvollkommen eliminirte Scharlachgift eben so gut auch eine Kongestion in den Gehirngefässen bewirken, als in denen der Nieren, und diese Kongestion kann zu Ausschwitzungen im Gehirne führen und Konvulsionen, Koma, Sopor und den Tod bewirken. Der folgende Fall wird in dieser Beziehung interessant sein

Dritter Fall. Adolf L., 6 Jahre alt, wurde am 10. Februar in's Hospital aufgenommen. Das Kind soll vor einem Monate Scharlach gehabt haben, war seit den letzten 3 Tagen poliklinisch behandelt worden, musste aber endlich in's Hospital gebracht werden, da seine Krankeitssymptome sehr ernstlich wurden. Er hat ziemlich starkes Fieber, die Haut ist heiss, der Puls beschleunigt, die Zunge roth und geneigt, trocken zu werden. Die ganze Haut ist wassersüchtig, das Angesicht bleich, teigig und besonders unter den Augenlidern ödematös; auch Hodensack und Vorhaut sind der Sitz eines bedeutenden Oedems. Keine Spur von Brustwassersucht. Aus dem linken Ohre ein eiteriger Ausfluss. Der Brustkasten gibt zwar beim Anklopfen überall einen tönenden Widerhall, aber man hört an der linken Seite ein grobes Schleimrasseln mit bedeutendem Bronchialpfeifen in beiden Brusthälften. In der Minute 24 Athemzüge und 96 Pulsschläge; häufiger Husten und Anfälle von Dyspnoe; Herztöne normal. Der Urin war mässig an Menge, etwas russig aussehend, viel Albumin enthaltend und von 1014 spez. Schwere. Die Mutter gibt an, dass einige Tage vorher der Urin eine blutrothe Farbe gehabt hat. Unter dem Mikroskop zeigte derselbe viele freie Blutkörperchen, unregelmässig gestaltete Körnerchen, welche von Hämatin etwas gefärbt erschienen, und zahlreiche, mit Blutscheibchen gefüllte Fibrinzylinder. Verordnet wurden warme Bäder, Pulv. Jalap. compos., eine salzige schweisstreibende Mischung mit einem geringen Zusatze von Tinct. digitalis. Nach 2 Tagen war der Urin noch eben so sparsam, aber sein spez. Gewicht betrug 1020. Am 15. haben sich die Symptome nach kräftigem Abführen mittelst des Jalappenpulvers gebessert; die Haut wurde kühl, und die Zunge weniger roth, dagegen feucht, und das Kind nahm begierig die mehlhaltige Kost. Auch

das Oedem der Vorhaut und des Hodensackes nahm sehr ab, obwohl das Angesicht noch teigig verblieb.

Am 10. Tage nach der Aufnahme des Knaben wurde der Urin reichlicher; statt des räucherigen Ansehens, das er bisher hatte, bekam er eine helle Bernsteinfarbe, und hatte eine spez. Schwere von 1007. Er war sehr eiweisshaltig, und beim Zusatze von Salpetersäure zu dem erhitzten Urine wurde die Farbe desselben erst bläulich-grün und dann grünlich-schwarz. Auf diese Farbenveränderungen im eiweisshaltigen Urine werde ich noch später näher eingehen; sie kommt bei vorschreitender Nierenentartung gelegentlich vor, und so weit meine Erfahrung reicht, ist sie von sehr ungünstiger Bedeutung. Der Puls blieb fortwährend gut, der Appetit besserte sich, zur Unterhaltung des Abführens wurde Weinsteinrahm gegeben und ausserdem das Ferrum kalinotartaricum.

Am 3. März, 3 Wochen nach der Aufnahme, sass der Knabe schon aufrecht in seinem Bette und schien dem Berichte zufolge noch ein besseres Aussehen bekommen zu haben, obwohl das Angesicht noch immer, besonders des Morgens, ödematös war. Die Menge des Urines hatte zwar merklich zugenommen, jedoch ohne dass die wassersüchtige Anschwellung abnahm, die freilich nicht mehr so bedeutend war wie Anfangs. Dabei war das spez. Gewicht des Urines immer noch sehr niedrig, 1005 bis 6, und es schien die Menge des Albumins in der Zunahme, da die durch Erhitzung bewirkte Gerinnung das Reagenzröhrchen mit einer festen Masse fast ganz ausfüllte. Unter dem Mikroskope sah man noch zahlreiche Faserstoffzylinder, welche theils durchsichtig waren, theils aber viele anscheinend kernhaltige Epithelialzellen mit vielen zerstreuten Fettkügelchen enthielten; auch auf dem übrigen Gesichtsfelde zeigte sich viel grauweisse Materie. An diesem Tage, bald nachdem der Knabe sein aus Fleischbrühe und Reispudding bestehendes Mittagessen genommen hatte, verfiel er plötzlich in Krämpfe; diese hatten den Charakter der intermittirenden Zuckungen, welche so häufig bei der Dentition oder der Darmreizung beobachtet werden. Dabei bemerkte man ein stetes Umherwerfen der Glieder und ein fortwährendes Rollen mit dem Kopfe. Diese Krämpfe dauerten mit nur geringen Unterbrechungen mehrere Stunden, die Pupillen

waren erweitert, die Athmung war schwierig und übereilt, der Puls 110 bis 120. Verordnet: abführende Klystire und Senfteige auf die Beine. In der Nacht kamen aber die Krämpfe mehrmals wieder, und in den Pausen zwischen ihnen lag der Knabe komatös mit schnarchendem Athem, und Urin und Koth gingen unwillkürlich ab, und der Tod erfolgte am 5. um 2 Uhr NM., 48 Stunden nach dem Eintritte des ersten Krampfes. Die Untersuchung der Leiche war leider nicht gestattet worden.

Zur Beurtheilung dieses Falles besitzen wir nicht genügende Auskunft über Das, was vorgegangen war, ehe das Kind aufgenommen wurde; wir wissen nur im Allgemeinen, dass es Scharlach gehabt hat. Ob das Ausbruchsstadium irgend etwas Ungewöhnliches gehabt hat, ob und wie die Abschuppung erfolgt war, konnten wir nicht erfahren. Dass aber die Nachkrankheit mit ungewöhnlich heftigen Symptomen begleitet gewesen, ergab sich ganz deutlich aus dem Zustande des Kindes bei seiner Aufnahme, und diese Symptome sind es, auf welche ich hier die Aufmerksamkeit richten will. Zuerst nämlich der Grad und Charakter des Fiebers, dann die auf die Nieren und die Lungen sich beziehende Komplikation und drittens die Gehirnsymptome und deren Folgen. Das Fieber war weniger in dem asthenischen Typus, als es hier der Fall zu sein pflegt; es hatte mehr den Ausdruck eines Reizungsfiebers, wie es eine innere Entzündung zu begleiten pflegt; demungeachtet verboten der Hydrops und das bleiche Aussehen jedes eingreifende Entziehungsverfahren. Der Zustand des Urines bei chemischer und mikroskopischer Untersuchung, so wie ferner die Ergebnisse der Auskultation und Perkussion der Brust bezeugten den Kongestivzustand in den Nieren und in den Lungen, und aus dieser Verstopfung dieser beiden so mächtigen Ausscheidungsorgane zur Reinigung des Blutes durfte sehr ernste Befürchtung gehegt werden. Welches Prinzip muss uns bei der Behandlung solcher komplizirten Zustände leiten? Wir müssen uns bemühen, diejenigen Funktionen wieder zu reguliren und in Thätigkeit zu bringen, welche zur Reinigung des Blutes dienen, und die bei der Krankheit eine nachhaltige Störung erlitten haben. Gerathen wichtige Ausscheidungsorgane, wie die Nieren und die Lungen und auch noch die Haut, durch Kongestionen, Entzündung oder interstitiellen Erguss in einen Zustand, dass sie ihre ausscheidende

Thätigkeit nicht verüben können, so müssen die Stoffe, die ausgeschieden werden sollen, im Blute zurückbleiben und giftig wirken. Wir müssen deshalb bemüht sein, für die ausscheidende Thätigkeit des einen Organes, wenn wir sie nicht wieder herstellen können, in einem anderen Organe die Ausscheidung zu vermehren, also gleichsam einen Ersatz bilden. So würden wir, wenn die äussere Haut sich in einem wassersüchtigen Zustande befindet, uns bemühen müssen, deren Ausdünstung, wie es irgend angeht, zu fördern und dabei die Darmschleimhaut, welche gewöhnlich nicht erkrankt ist, ausserdem noch in Anspruch nehmen und die Ausscheidung aus derselben noch zu steigern suchen. Wir müssen also Abführmittel geben, die kräftig wirken, und die zu gleicher Zeit die Nieren von ihrer Kongestion zu erleichtern im Stande sind. Die innige Sympathie zwischen den Nieren und der Haut einerseits und zwischen der Haut und der Bronchialhaut, sobald dieselbe der Sitz der Empfindung ist, andererseits, berechtigt uns, viel zu erwarten, wenn es uns gelingt, die Hautthätigkeit wieder kräftig in Gang zu bringen. Bei dem wassersüchtigen Zustande der Haut können wir allerdings nicht viel erwarten, aber dennoch können wir warme Bäder anwenden, welche sehr oft eine gute, wenn auch vorübergehende, Wirkung auf den Zustand der Lungen haben. Unter dem Gebrauche der warmen Bäder wird die Athmung leichter und die Absonderung aus den Bronchialröhren freier. Ganz besonders empfehle ich in dieser Hinsicht das heisse Luftbad, welches sich mir immer sehr wirksam erwiesen hat und nicht die Abspannung und Schwäche hinterlässt, welche gewöhnlich den warmen Wasserbädern zu folgen pflegt.

Diese äussere Einwirkung auf die Haut muss durch innere Mittel unterstützt werden, und es geschieht dieses am besten durch ammoniakalische Salze, namentlich durch das essigsaure Ammonium u. s. w. Kräftiges Abführen ist aber ganz besonders zu empfehlen; es müssen aber solche Abführmittel gewählt werden, welche zugleich hydragogisch sind und weder Erschöpfung noch Torpor hinterlassen. Eine Verbindung von Jalape mit Weinsteinrahm entspricht den Zwecken am besten; sie wirkt rasch, schwächt nicht, hinterlässt keine Trägheit des Darmkanales und erzeugt reichliche wässerige Ausleerungen. Unseren kleinen Kranken brachten diese Purganzen grosse Erleichterung; das Fieber verminderte

sich, die Zunge wurde feucht, und der Urin bekam offenbar durch den grossen Abzug von Flüssigkeit mittelst des Darmkanales eine grössere spezifische Schwere. Der Hydrops hatte sich bedeutend vermindert, das Athmen wurde leichter und der Auswurf reichlicher. Unter dieser Behandlung besserte sich der Zustand so weit, dass Eisenpräparate angewendet werden konnten. Zugleich aber ergab sich aus dem Zustande des Urines, wie ihn das Mikroskop und die eigenthümliche Farbenveränderung im Albumin enthüllte, eine sehr ungünstige Prognose, obgleich ich damals noch der Hoffnung lebte, dass die Nierenentartung noch nicht so weit gediehen sei, um nicht noch eine Genesung möglich zu machen. Die im Urine sich zeigenden Faserstoffzylinder waren theils durchsichtig, theils granulirend. Die wenigen Epithelialkörperchen, welche innerhalb der Zylinder sichtbar waren, waren mit Fettkügelchen gefüllt, die auch hier und da sich zerstreut vorfanden. Dieser mikroskopische Befund bezeugt immer einen hohen Grad von Entartung, welche, zumal wenn sie beide Nieren betrifft, immer eine unvollkommene Ausscheidung der den Harn bildenden Elemente aus dem Blute zur Folge hat. Es ergab sich dieses ganz deutlich bei dem Knaben aus der auffallenden Wässerigkeit des Urines, dessen spezifisches Gewicht nicht über 1005 hinausging, und der viel Albumin enthielt, welches mit einem eigenthümlichen Farbenstoffe verbunden war, der durch das Kochen mit Salpetersäure sichtbar wurde. Es ist hier nicht der Ort, näher in die Natur der Farbenstoffe einzugehen, welche sich gelegentlich im Urine bemerklich machen, im Cyanurin, Melanurin u. s. w. Die Erfahrung lehrt uns, dass die Entwickelung dieser Farbenstoffzusätze zum Albumin im Urine von der grössten Wichtigkeit ist. Es ist daraus immer auf eine sehr vorgerückte Nierenentartung zu schliessen. In allen Fällen der Art, die mir vorgekommen sind, war immer der Tod der endliche Ausgang. Lehmann sagt in seiner physiologischen Chemie, dass, so weit seine Erfahrung reicht, nur dann diese Eigenthümlichkeit des Urines sich bemerkbar macht, wenn Symptome von Urämie eingetreten sind, und dieses stimmt mit meinen eigenen Erfahrungen überein. Deshalb müssen wir uns immer auf einen üblen Ausgang oder auf die Entwickelung sehr ernster Symptome gefasst machen, sobald uns der Urin jene Erscheinungen, nämlich Albumin mit der

auffallenden Farbenveränderung, kund thut, und ich fühlte mich auch dazu veranlasst, bei unserem Knaben, trotz der anscheinenden Besserung und der Abnahme der Wassersucht, einen sehr ungünstigen Schluss zu ziehen. Es war ganz merkwürdig, dass diese anscheinende Besserung und auch das bessere Aussehen des Knaben Viele täuschte, welche eben nicht genau mit dem Sachverhältnisse vertraut waren. Man wird aber sehr vorsichtig sein müssen, unter solchen Umständen einen bestimmten Ausspruch zu thun; jedenfalls wird man sich hüten, einen Kranken der Art bei so anscheinender Besserung als ausser Gefahr befindlich zu erklären.

In dem Falle, der uns hier beschäftigt, blieb die Warnung, die wir der Mutter des Kindes gaben, unbeachtet. Die Besserung desselben schien ihr so bedeutend zu sein, dass sie unsere Aengstlichkeit für übertrieben ansah. Wichtig ist in solchen Fällen das plötzliche Hervortreten der Symptome urämischer Vergiftung. Nicht selten, namentlich bei Erwachsenen, treten die Zeichen dieser Vergiftung allmählig hervor; sehr oft geschieht dieses aber, wie in unserem Falle, plötzlich. Fast unerwartet traten Konvulsionen ein, sie intermittirten, aber Koma erfüllte die Zwischenpausen, und der Kranke starb 48 Stunden nach dem ersten Symptome des auf das Gehirn wirkenden Harngiftes.

Kann in solcher Krisis noch etwas gethan werden? Haben wir Mittel, diesem Zustande zu begegnen? Diese Konvulsionen sind nicht immer tödtlich; bisweilen tritt in den Zwischenpausen auch wieder Bewusstsein ein. Wenn das der Fall ist, so ist natürlich etwas mehr Aussicht vorhanden. Versuche man unter allen solchen Umständen kräftig auf den Darmkanal zu wirken. Man gebe Klystire, je nach dem Alter mit $^1/_2$ bis 1 Tropfen Krotonöl, und kann der Kranke schlucken, so gebe man ihm eine Chlormischung, welche mit dem kohlensauren Ammonium, in welches nach Frerichs der Harnstoff im Blute sich umgewandelt hat, sich verbindet und wohlthätig wirkt. Ich habe die Chlormischung immer sehr gut gefunden und wende sie unter solchen Umständen immer an.

Zweite Abhandlung über die Veränderung der Peyer'schen und isolirten Darmdrüsen bei Kindern im zarten Alter. Ein Vortrag, gehalten am 10. Sept. 1856 in der medizinischen Gesellschaft für Hospitäler zu Paris, von Dr. E. Hervieux daselbst.

In einer ersten Arbeit über diesen Gegenstand*) habe ich die Krankheit, um die es sich hier handelt, bei den Neugeborenen studirt, d. h. bei Kindern, die noch nicht einen Monat alt sind. In dieser zweiten Arbeit, die ich hier vorlege, soll nur von Kindern die Rede sein, die 1 bis 12 Monate alt sind. Diese Scheidung ist mir durch die eben so zahlreichen, als wichtigen Verschiedenheiten, welche am Krankenbette sich darbieten, und auch in den Leichen, wenn man die Veränderung der Peyer'schen Drüsengruppen und der isolirten Darmdrüsen studirt, gewissermassen aufgenöthigt worden. Um ermüdende Wiederholungen zu vermeiden, werde ich mich darauf beschränken, die Verschiedenheiten anzugeben, indem ich über Das, was gemeinsam ist, auf meine erste Arbeit zurückweise. Das Fundament dieser zweiten Arbeit bilden 52 Beobachtungen.

Leichenerscheinungen.

A) Peyer'sche Drüsengruppen.

Der Sitz der abnorm entwickelten Peyer'schen Drüsengruppen in der genannten Altersperiode von 1 bis 12 Monaten ist, wie bei den noch jüngeren Kindern, ja ich kann hinzufügen, wie eigentlich in allen Lebensaltern, ganz derselbe. Mit anderen Worten, es ist am Ende des Dünndarmes und auf der inneren Fläche des Blinddarmes, wo man sie ganz besonders antrifft. Die Zahl dieser Gruppen oder Patzen (Plaques) ist jedoch weit beträchtlicher. Bei den eigentlich sogenannten Neugeborenen, d. h. bei den Kindern, die noch nicht einen Monat alt sind, findet man im Durchschnitte nur 6 bis 8 oder 8—10. Bei den Kindern aber von 1 bis 12 Monaten ist die mittlere Zahl der Peyer'schen

*) Siehe Journal für Kinderkrankheiten 1856, Jan. — Febr. S. 131.

Drüsenpatzen 15 bis 20; ja nicht selten trifft man wohl auch 30 bis 40. Bei einem 6 Monate alten Kinde (12. Fall) habe ich sogar 54 gezählt. — Was die Farbe betrifft, so unterscheidet man auch hier die schon bei den Neugeborenen früher angegebenen drei Haupttypen, nämlich die grauen, die rothen und die gelben Patzen (Plaques), die rothen Patzen kommen am häufigsten vor; dann folgen als die weniger seltenen die gelben. Als eine Varietät der grauen Patzen betrachte ich weissliche oder bläulich-weisse Patzen, welche gewöhnlich eine grosse Festigkeit zeigen. — Hinsichtlich der Grösse ist zu bemerken, dass die Patzen viel bedeutender sich zeigen, als in der früheren Altersperiode. Sowohl das Auge, als der Finger erkennen eine wirkliche Schwellung. Bei einigen Kindern (in dem 8. und 50. Falle) hatten die Patzen eine Länge von 14 bis 16 Centimeter. — Man bemerkt noch nicht die vertiefte, wabenähnliche, oder netzartige Form der Patzen, aber in einigen Fällen sieht man an grossen rothen Patzen eine gekörnte, grubige Oberfläche, welche im Kleinen die Oberfläche einer Erdbeere oder Himbeere darbietet. — Was die Konsistenz betrifft, so sind die Patzen gewöhnlich weich; mit Ausnahme der gelben Patzen zeigen aber gewisse Varietäten der grauen, besonders die weisslichen, eine ziemlich grosse Resistenz beim Einschneiden mit dem Messer. — Die Ulzerationen sind häufiger. Wir haben sie 6 Mal in 52 Fällen notirt; nur müssen wir bemerken, dass sie zweimal sich auf Patzen erzeugt haben, welche mit Tuberkelmaterie infiltrirt waren. Die Charaktere dieser Ulzerationen sind übrigens dieselben, wie in dem früheren Lebensalter (dem der Neugeborenen).

B) Isolirte Follikeln.

Die Veränderung der isolirten Follikeln zeigt sich hier unter denselben beiden Formen, die ich in meiner Arbeit über die Neugeborenen beschrieben habe. Es ist also nicht nöthig, hier darauf zurückzukommen, und es ist nur zu bemerken, dass die granulirte Form bei den Neugeborenen vorherrschte, wogegen bei den Kindern von 1 bis 12 Monaten die Siebform (Forme criblée) die vorherrschende ist.

C) Gekrösdrüsen.

Die Veränderung der entsprechenden Gekrösdrüsen, welche in dem früheren Lebensalter sich kaum bemerklich macht, ist in

der Periode, welche uns hier beschäftigt, schon häufiger und bedeutender. Die Drüsen sind mehr injizirt, vergrössert, bisweilen erweicht, und ausserdem findet man sie in einigen Fällen tuberkulös. Endlich sind sie zuweilen matt-weiss, speckartig und wie mit einer fibrös-plastischen Materie infiltrirt.

D) Begleitende Veränderungen des Verdauungsapparates.

In der Altersperiode, über die wir hier handeln, findet sich nicht mehr, wie in der früheren Altersperiode, eine entzündliche Thätigkeit im Umfange der gruppirten oder der isolirten Darmdrüsen. Dabei wird der Kongestionszustand der Darmschleimhaut, den wir so häufig in der ersten Altersperiode angetroffen haben, in der zweiten Lebensperiode, von der wir hier sprechen, sehr selten, nur bisweilen haben wir zugleich mit der Veränderung der gruppirten und der isolirten Darmdrüsen vereinzelte, bald diffuse, bald baumartig verzweigte Röthen bemerkt, die aber durchaus nicht die Intensität, die grosse Ausbreitung zeigten, welche bei Neugeborenen eine allgemeine Enteritis darzubieten pflegt. Auch müssen wir der Neigung zu Invaginationen gedenken, welche bei den Neugeborenen fast ganz und gar nicht vorkommen, bei den Kindern dieses 2. Lebensalters aber so häufig sich zeigen, dass man sie in der Hälfte der Fälle findet *).

Die Untersuchung der einzelnen Theile des Darmkanales, die wir in ihren Resultaten hier mittheilen, wird die hier gemachten Angaben näher begründen.

1) Dünndarm. In den 52 Fällen haben wir viermal im Dünndarme das Dasein von Entzündungsröthen notirt, welche bald stellenweise zerstreut, bald baumartig verzweigt waren, aber immer auf eine mehr oder minder begränzte Portion sich beschränkten. Eine grosse Verschiedenheit zeigt diese Injektion des Dünndarmes in Bezug auf Ausdehnung, Häufigkeit und Intensität bei den Kindern des Alters, von dem hier die Rede ist, und bei denen des früheren Alters, wo sie bald den ganzen Darm, bald

*) Es sei hier zur Verhütung jeglichen Missverständnisses bemerkt, dass unter erster Altersperiode oder Neugeborenheit das Alter bis zu einem Monate, und unter zweiter Altersperiode das Alter von 1 bis 12 Monaten verstanden wird.

$^2/_3$ desselben einnahmen und der Schleimhaut die dunkle, auffallende Farbe gaben, welche wir zu schildern versucht hatten, und die nicht eine Ausnahme, sondern die Regel waren. Bei den Neugeborenen haben wir in 74 Fällen nur 16 mal die mattweisse Farbe des Dünndarmes angetroffen, wogegen bei den Kindern von 1 bis 12 Monaten diese Blässe in 52 Fällen 27 Mal, also in etwas mehr als der Hälfte der Fälle, zu finden war. — Auch die Häufigkeit der Erweichung der Dünndarmschleimhaut ist grösser. Wir haben diese Veränderung in den 52 Fällen 10 mal, also in $^1/_5$ aller Fälle, gesehen; in 9 Fällen war die Erweichung breiartig, in einem Falle nur gallertartig. In diesem letzteren Falle nahm sie das erste Drittel des Dünndarmes ein, und es fand sich gleichzeitig eine ähnliche Erweichung in der Magenschleimhaut. — Nur ein einziges Mal (im 10. Falle) habe ich 2 kleine oberflächliche Ulzerationen im oberen Drittel des Dünndarmes angetroffen, welcher sehr blass war und keine Erweichung zeigte. Nur einmal habe ich den Darm selbst mit bläulichen, gewissermassen ecchymotischen Flecken übersäet gefunden, und es war zugleich eine sehr intensive Erweichung des unteren Theiles des Darmbeines vorhanden. (30. Fall.)

Was die verschiedenen Materien anbetrifft, welche mit der Schleimhaut des Dünndarmes in Berührung gerathen, so waren es gewöhnlich gelbe oder grüngefärbte Flüssigkeiten, und diese Flüssigkeiten wurden um so dunkler und gesättigter, je mehr man sich dem Darmbeine näherte; bisweilen waren es durchsichtige, bläuliche Schleimmassen, ausnahmsweise wohl auch schwärzliche Flüssigkeiten. Bei dem Subjekte des 32. Falles war der ganze Dünndarm mit schwärzlichen Klumpen, welche in einer dunkelgrünlichen Flüssigkeit schwammen, angefüllt. In keinem Falle habe ich Eingeweidewürmer gefunden.

Ich komme jetzt zu den Invaginationen des Dünndarmes, die besonders wichtig sind. Wie bereits gesagt, habe ich sie in 14 Fällen angetroffen. Eine genaue Beschreibung will ich hier nicht geben; ich beziehe mich auf eine Abhandlung, die ich im Jahre 1852 in der *Gazette médicale* veröffentlicht habe. Ich will nur die einzelnen Umstände näher angeben, welche mir in dem besonderen Falle aufgefallen sind. Die Zahl der Invaginationen variirt von 1 bis 6. Sie haben ihren Sitz an verschie-

denen Stellen des Dünndarmes, besonders im oberen Drittel. Sie bildeten dicke Knäuel, die nicht weniger als 15 bis 20 Centimeter davon enthielten. Bei dem Subjekte des 42. Falles, welcher 6 Invaginationen trug, hatte die Portion des in einer dieser Invagination verbrauchten Darmes eine Länge von ungefähr 50 Centimeter.

Ganz besonders merkwürdig und erwähnenswerth erscheint mir in diesen Fällen das Aussehen nicht nur der invaginirten Darmportion, sondern auch der übrigen Theile des Darmkanales. —

Die Wände des Darmkanales sind nicht nur in der invaginirten Stelle selber, sondern auch an verschiedenen anderen Punkten, gewissermassen verdickt oder hypertrophisch, aber wir werden gleich sehen, dass das nur scheinbar so ist. Die Valvulae conniventes des Dünndarmes sind zusammengerunzelt, und zwar bald in der Richtung der Längenachse des Darmes, bald in querer Richtung. Bisweilen sind die dadurch erzeugten Falten zugleich quer und in die Länge gerichtet und scheinen unter sich gewissermassen eine Art Anastomose zu bilden. Selten ist es der Fall, dass nicht auch der Magen und der Dickdarm analoge Veränderungen darbieten. Auch hier scheint eine Art Hypertrophie vorgegangen zu sein, denn man bemerkt ebenfalls bald längliche, bald quergehende Falten, aber im Magen nahmen diese Falten oft eine ziemlich regelmässige Rautenform an, welche diesem Eingeweide ein netzartiges Ansehen gibt. Die Beobachtung hat mir übrigens gezeigt, dass fast niemals im Dünndarme Invaginationen vorkommen, ohne gleichzeitig vorhandene Erscheinungen, wie ich sie eben erwähnt habe. Wie sind diese Erscheinungen, diese Runzeln zu deuten? Sind es wirklich Verdickungen, wirklich hypertrophische Veränderungen der Darmhäute? Was bedeuten sowohl die Entwickelung der Valvulae conniventes, als auch die zahlreichen Falten, welche nicht nur den Dünndarm, sondern auch den Magen und den Dickdarm nach allen Richtungen hin einnehmen? Durch einfachen Schluss kommen wir zu der Erklärung, dass die Kraft, vermöge welcher die Invaginationen sich erzeugen, genau die Ursache der anscheinenden Hypertrophieen, der Zunahme der Valvulae conniventes, der queren und länglichen Falten u. s. w. ist. Dieser Schluss ist indessen nur eine Hypo-

these; ein sehr einfaches Experiment hat uns die Wahrheit gelehrt. Ich habe nämlich einen solchen Darm, von dem man im ersten Augenblicke glauben konnte, dass er hypertrophisch sei, vorgenommen, und ihn genügenden Dehnungen unterworfen, und dadurch allein glichen sich nicht nur die Invaginationen aus, sondern auch die Valvulae conniventes, die Falten und Runzeln, welche alle so verschwanden, dass die verdichtetsten, die trübsten, die am hypertrophischsten erscheinenden Stellen der Darmwände ihr normales, glattes Ansehen und fast auch ihre volle Durchsichtigkeit wieder erlangten. Daraus geht hervor, dass im Grunde die genannten Veränderungen nur in einer Zusammenziehung oder Retraktion der Darmwände, wodurch sie das Ansehen einer Verdichtung erlangen, nicht aber in einer wirklichen Hypertrophie bestehen. Man begreift leicht, dass die krampfhafte Zusammenziehung der Muskelfasern des Darmkanales, so wie sie zur Invagination führt, auch zur Uebereinanderlagerung oder Faltung der Schleimhaut Anlass gibt, und zwar in der Längenrichtung, wenn die Kreisfasern sich zusammenziehen, und in der Querrichtung, wenn die Längenfasern sich kontrahiren, und endlich in beiden Richtungen gemischt, wenn die Längenfasern und Querfasern zugleich krampfhaft affizirt werden. Die Konvulsionen der Darmmuskeln, so wie die Invaginationen als Folge derselben, erzeugen sich ganz gewiss nur in den letzten Augenblicken des Lebens, wenigstens in den meisten Fällen. In einigen Fällen jedoch erzeugen sie sich auch noch früher, was ich noch näher nachweisen werde.

2) Dickdarm. Wie der Dünndarm, so wird der Dickdarm bei Kindern von 1 bis 12 Monaten seltener injizirt gefunden, als bei den neugeborenen; ich habe sie in den 52 Fällen nur 5 Mal angetroffen. Ich habe die Schleimhaut des Dickdarmes mehr oder minder roth gefleckt, bald gleichförmig geröthet, bald auf ihr neben den Längen- und Querfasern die Röthe vertheilt gefunden. In allen übrigen 47 Fällen war die Schleimhaut meistens etwas grauweiss, oft ganz blass und blutleer. Das Innere des Darmes war mit Gas und Flüssigkeiten angefüllt, oder mit Kothstoffen von schwärzlicher Farbe versehen, oder ganz leer. Niemals findet man im Dickdarme Invaginationen, aber wohl bei der mehr oder minder deutlichen Zusammenziehung der ausklei-

denden Häute, wodurch die Einwirkung eines krankhaften Zustandes wohl ziemlich genau erwiesen ist.

3) Magen. Auch hier ist die Injektion eine sehr seltene anatomische Erscheinung. Dieses Eingeweide ist fast gewöhnlich schmutzig-grau, oder ganz blass. Die Erweichung der Magenschleimhaut kommt am häufigsten bei den Kindern bald nach der Geburt vor. Ich habe sie eilf Mal notirt. Nur die gallertartige Erweichung, welche ich blos in einem einzigen Falle bei Neugeborenen gesehen habe, habe ich in 4 Fälen bei den Kindern von 1—12 Monaten angetroffen. Bei dem Subjekte des 32. Falles war die untere Fläche des Magens in der Nähe des Pylorus von einer Menge kleiner Geschwürchen, die nicht grösser waren, als ein Stecknadelkopf, siebförmig durchlöchert. In fast allen Fällen sassen zähe fadenziehende glasartige Schleimmassen an den Wänden des Magens fest an, und trotz dessen fanden sich in dem Organe Gas, Flüssigkeiten und käseartige Stoffe angehäuft. In den Fällen, wo im Dünndarme Invaginationen stattfanden, zeigte der mehr oder minder verengerte Magen diese Verdichtung der Wände in sich selber, diese zahlreichen Falten, dieses netzförmige Aussehen, wodurch erwiesen wird, dass auch der Magen an den Krampfbewegungen der übrigen Theile des Verdauungsapparates Antheil nimmt. — Was die Speiseröhre betrifft, die wir hier dem Magen zuzählen müssen, so habe ich sie 2 mal ziemlich lebhaft entzündet gefunden (6. und 43. Fall); in einem dieser Fälle war die Speiseröhre mit weisslichen Pünktchen bedeckt, welche nichts Anderes waren als Soor, und auf dem dunkelrothen Grunde der Schleimhaut sehr auffallend abstachen. Das Subjekt des 1. Falles hat alle anatomischen Charaktere der allgemeinen Peritonitis dargeboten. In 2 anderen Fällen (19 und 46) enthielt die seröse Haut einige Esslöffel voll eines blutigen Serums.

4) Leber. Dieses Organ hat uns bei den Kindern der zweiten Altersperiode dieselben Verschiedenheiten der Farbe dargeboten, welche wir bei den Kindern der ersten Altersperiode notirt haben. Nur die dunklen Farben sind in der Leber weniger häufig, weil dieses Organ auch weniger oft im Kongestionszustande angetroffen wird. Aus demselben Grunde übersteigt das Volumen der Leber auch seltener seine natürlichen Maasse. Man

findet nicht mehr, dass dieses Organ, wie es bisweilen bei Neugeborenen geschieht, in Folge seiner abnormen Vergrösserung mit seinem hinteren Rande die rechte Darmbeingrube berührt, und fast den ganzen Bauch ausfüllt. Um es kurz zu sagen, ist die Leber in der Altersperiode, die uns hier beschäftigt, häufiger anämisch als hyperämisch; mehr von einer gelben Lederfarbe als schwärzlich-braun, und von Blut strotzend; im Allgemeinen hat sie ihr normales Volumen; niemals jedoch ist sie so atrophisch oder missgestaltet, wie bei der Cirrhose der Erwachsenen.

Dagegen haben wir folgende als zufällig zu betrachtende Veränderungen wahrgenommen: bei dem Subjekte des 5. Falles, welches im Uebrigen keine Manifestationen der allgemeinen Syphilis dargeboten hatte, waren in der Gegend des scharfen Randes der Leber und an einigen Punkten ihrer konvexen Oberfläche einige Kerne von der Grösse eines Hanfkornes vorhanden, welche ein skirrhöses Ansehen hatten und an die von Gubler beschriebenen Verhärtungen der fibrös-plastischen Texturen erinnerten. Bei dem Subjekte des 7. Falles war die Leber mit Tuberkeln, und zwar meistens Miliartuberkeln, übermässig gespickt. Im 15. Falle zeigte die konvexe Fläche der Leber eine grosse Menge sehr oberflächlicher schwärzlicher Blutergiessungen von verschiedener Grösse. Im 32. Falle war die Leber durch trockene Bänder, die sehr zähe waren, und eine alte, jedoch beschränkte, Peritonitis verriethen, mit dem Zwerchfelle verwachsen. — Was schliesslich die Gallenblase betrifft, so war sie sehr selten leer, sondern enthielt eine Flüssigkeit von verschiedener Farbe und Konsistenz. Bald war die Galle gelb, klar, durchsichtig, tropfbar, — bald wieder dick, zähe, mehr röthlich oder schwärzlich, oder ganz dunkelroth. Im letzteren Falle erschien die Galle wie mit einer gewissen Menge Blut gemischt, und es war das auch unsere Meinung. Bemerkenswerth ist, dass in der Konsistenz die Leber in keinem einzigen Falle sich auffallend verändert zeigte, während wir doch, wie wir früher mitgetheilt haben, bei Neugeborenen die Leber oft erweicht fanden.

5) Die Milz. Die vorstehende Bemerkung gilt auch zum Theile von diesem Organe, welches seine gewöhnliche Festigkeit fast in allen Fällen zu bewahren schien. Das Bestehen der normalen Konsistenz schliesst aber Anschwellung nicht aus, und diese

Anschwellung der Milz ging in einigen Fällen so weit, dass sie hart sich anfühlte, beim Durchschnitte trocken aussah, unter dem Messer kreischte und eine bläuliche Schieferfarbe oder ein schwärzliches Blau gewahren liess. Seltener war die Milz klein, röthlich und von mittlerer Konsistenz.

E) Veränderungen des Harnapparates.

Die Veränderungen der Nieren waren zahlreich und verdienen eine nähere Betrachtung. Von dem Grade der Anämie oder der Hyperämie der Nieren ist deren Farbe und Grösse abhängig. Sind sie blutarm, so sind sie blass, gelblich oder röthlich-gelb und haben eine gleiche Grösse mit gesunden Nieren, oder sind, was jedoch selten der Fall ist, etwas kleiner. Sind sie dagegen blutvoll, so sehen sie bläulich aus, bisweilen schwarz wie Tinte, oder dunkelröthlich; in manchen Fällen der Art haben sie eine Farbe, die man am besten mit der der Kirschen vergleichen kann, welche lange Zeit in Branntwein eingelegt waren. Bei der Hyperämie war auch das Volumen der Niere immer vergrössert. In der Konsistenz zeigte sich grosse Verschiedenheit; bisweilen waren die Nieren sehr erweicht, bisweilen gerade steinhart. Zwischen diesen beiden Extremen fanden, wie man sich leicht denken kann, sehr mannichfache Zwischenstufen Statt. Sehr häufig fanden sich interstitielle Blutergüsse, die vorzugsweise an der Oberfläche, bisweilen auch tiefer, fast immer aber in der Rindensubstanz der Nieren, ihren Sitz hatten. Ich habe Blutklumpen in den Kelchen und dem Becken der Nieren gefunden.

In einem Falle (dem 43.) verstopften solche Blutklumpen den entsprechenden Harnleiter, welcher in seinem oberen Theile sehr erweitert war.

Endlich war in einem Falle (dem 41.) die Anhäufung solcher Blutklumpen in den Nieren mit gleichzeitiger Erweiterung der Harnblase, der Harnleiter und des Nierenbeckens begleitet. In 13 Fällen habe ich im Harnapparate solche Veränderungen wahrgenommen, wodurch sich das Dasein von Gries charakterisirt. Da sie so überaus verschieden sind und ausserdem einer viel genaueren Erörterung bedürfen, als ich hier geben kann, so will ich nicht weiter in diese Erscheinungen eingehen, zumal da ich sie für ganz unabhängig von der Krankheit halte, die uns hier beschäftigt. Ich will deshalb hier blos bemerken, dass

von den 13 kleinen Kranken, die mit Gries versehen waren, 2 an Nierenwassersucht litten, und die Nieren in ihrer eigentlichen Textur vollkommen zerstört waren. Man hat diese Veränderung mit dem Namen Hydronephrose oder Distentio renalis bezeichnet, und die Verstopfung der Harnleiter durch den Gries war offenbar die Ursache davon. — In 2 Fällen (dem 23. und 31.) habe ich keinen Gries, aber die Nieren in voller Eiterung gefunden. In 4 Fällen war die Blase ungeheuer ausgedehnt, so dass sie mit ihrem Grunde fast bis zum Nabel reichte. In 2 Fällen erklärte sich diese ungewöhnliche Ausdehnung der Blase aus dem Vorhandensein des Grieses und in einem Falle aus dem Vorhandensein von Blutklumpen. In dem 4. Falle konnten wir die Ursache der übergrossen Ausdehnung nicht entdecken. Endlich habe ich noch bei einem mit Gries behafteten Kinde die Blasenschleimhaut sehr geröthet und sammetartig gefunden.

F) Zirkulationsapparat.

In der grösseren Mehrheit der Fälle waren die Höhlen des Herzens, besonders aber die rechte Herzhälfte und vor Allem die rechte Vorkammer, mit Blutgerinnsel, welches bisweilen schwärzlich, sehr oft aber faserstoffig und farblos war, angefüllt. Nur in einem Falle (dem 33.) war die innere Haut des Herzens kongestiv und die arteriellen Oeffnungen des Herzens geröthet. Bei drei Kindern war das Botallische Loch noch offen, und zwar war bei einem dieser Kinder noch der Ductus arteriosus regsam; bei einem zweiten kommunizirten die beiden Herzkammern durch eine rundliche Oeffnung mit weichen Rändern, die ungefähr 1 Centimet. im Durchmesser hatte. Zu gleicher Zeit war eine deutliche Hypertrophie der linken Herzwände vorhanden. — In 6 Fällen enthielt der Herzbeutel eine bald grössere, bald geringere Menge klarer gelblicher Flüssigkeit; in einem einzigen Falle war diese Flüssigkeit trübe und eiterartig. Bei dem Subjekte des 10. Falles bemerkte man an der äusseren Fläche des Herzens Ecchymosen.

G) Athmungsapparat.

Von den Veränderungen des Athmungsapparates, die die Leichenuntersuchung bei den Kindern im Alter von 1 — 12 Monaten, welche von einem Leiden der Peyer'schen und isolirten

Darmdrüsen ergriffen waren, zeigt, ist die Pneumonie voranzustellen. Die Merkmale derselben erschienen hier viel häufiger, als bei den Kindern der früheren Altersperiode; bei diesen letzteren nämlich hatten wir sie in ungefähr zwei Drittel sämmtlicher Fälle notirt, wogegen wir sie bei den 52 Kindern der Altersperiode, die uns hier beschäftigt, 46 mal, also beinahe bei allen, angetroffen haben. Die einfache Anschoppung der Lunge (Engouement) ist sehr selten; wir haben sie nur 3 mal gefunden. — Was die Hepatisation betrifft, so ist zu bemerken, dass sie 1) die Lobarform in $^3/_4$ der Fälle, die Lobularform nur in $^1/_4$ der Fälle zeigte; 2) fast immer an der Basis oder am hinteren Rande der Lungen ihren Sitz hatte; 3) mit sehr seltenen Ausnahmen die beiden Lungen zugleich einnahm und 4) fast niemals als graue Hepatisation vorkam, obwohl bei einigen Kindern eine ziemliche Menge Eiter in den Wurzeln und feinsten Zweigen der Bronchien vorhanden gewesen. — Das Lungenemphysem schien in dieser Altersperiode etwas häufiger vorzukommen, als bei den Neugeborenen. In der That haben wir sie bei den 52 Kindern von 1—12 Monaten 8mal, dagegen bei den 74 Kindern der früheren Altersperiode nur 2 mal angetroffen. Die Lungenblutung jedoch haben wir nur 1 mal gefunden (im 27. Falle); hier war die Spitze jeder Lunge der Sitz eines sehr grossen Blutheerdes. — Tuberkeln in den Lungen und in den Bronchialdrüsen haben wir bei den Kindern der ersten Altersperiode nur ein einziges Mal gefunden, dagegen bei den 52 Kindern in dem Alter von 1—12 Monaten 5 mal. — Was endlich die krankhaften Veränderungen der Pleura betrifft, so werden sie in dem Maasse häufiger, als das Alter der Kinder zunimmt. So haben wir bei 14 unserer kleinen Kranken folgende anatomische Veränderungen der Pleura angetroffen: in 4 Fällen genuine Pleuritis mit Eiter und falschen Membranen; in 3 Fällen Erguss von theils hellem, theils blutig gefärbtem Serum; in 7 Fällen endlich trockene, alte, vollständig organisirte falsche Membranen ohne gleichzeitigen Erguss.

H) Veränderungen im Nervensysteme.

Bei den Kindern von 1—12 Monaten sowohl, wie bei den Kindern von 1 Tag bis 1 Monat, können die in der Schädelhöhle enthaltenen Organe, also das grosse und kleine Gehirn und das

verlängerte Mark, bei der Erkrankung der Peyer'schen und isolirten Darmdrüsen sehr verschiedene Veränderungen zeigen, unter denen wir vorzugsweise folgende anmerken: 1) Die Injektion der Gehirnsubstanz, wovon wir 11 mal eine bald rothe, bald schwärzliche Punktirung sowohl der grauen als der weissen Substanz, besonders der letzteren, gesehen haben; nur ist zu bemerken, dass bei den Kindern der zweiten Altersperiode, nämlich von 1—12 Monaten, nicht mehr die verbreiteten Röthen gefunden werden, welche im Gehirne der Neugeborenen sich so häufig zeigten.

2) Die Injektion der Gefässe der Pia mater und der Gehirnsinus, die nach dem ersten Monate des Lebens sehr häufig ist, haben wir in den 52 Fällen 45mal angetroffen. Die Venenstämme, welche das Gewebe der Pia mater durchziehen, erlangen ein bisweilen sehr bedeutendes Volumen und gleichen in vielen Fällen grossen, mit schwarzem Blute gefüllten Blutegeln. Besonders auffallend werden diese angeschwollenen Venen an der konvexen Fläche des Gehirnes, dabei sind auch die Sinus des Gehirnes mit einer beträchtlichen Menge bald flüssigen, bald geronnenen schwarzen Blutes angefüllt. Die Pia mater am unteren Theile des Gehirnes zeigt ebenfalls bald mehr, bald minder deutlich diesen Kongestionszustand.

3) Die Erweichung der Gehirnsubstanz kommt in dieser Altersperiode nicht so oft und im geringeren Grade vor, als bei den Kindern bis zum 1. Monate; wir haben sie in den 52 Fällen nur 3 mal gesehen. Die Gehirnsubstanz zeigt dann die Konsistenz und die Elastizität des frisch bereiteten sogenannten Lederzuckers (Altheepaste). In den meisten Fällen jedoch war die Gehirnmasse so fest, derb und widerstand dem Messer, wie das Gehirn der Erwachsenen. In dem einen Falle zeigte die Gehirnmasse eine ungewöhnliche Härte und schien in der Schädelhöhle eingeengt zu sein, indem die Windungen abgeflacht waren, und nicht ein Tropfen Serum in den Höhlen sich fand, welche eine auffallende Verengerung erlitten zu haben schienen; es war dieses eine wirkliche Gehirnhypertrophie.

4) Ergüsse in der Höhle der Arachnoidea und der Hirnhöhlen. In 22 Fällen fand sich eine übergrosse Menge der Arachnoidflüssigkeit, und in 19 Fällen die Hirnhöhlen voll Flüssigkeit; dieses Verhältniss zu den 52 Fällen stellt sich ganz anders dar,

als bei den Kindern der ersten Altersperiode, wo ich in den 74 Fällen nur 6mal diese serösen Ergüsse angetroffen habe. Nur ausnahmsweise war bei den Kindern von 1—12 Monaten der Erguss blutig gefärbt, und in keinem Falle fand ich die Meningealblutungen so häufig, als bei den Kindern der ersten Altersperiode.

5) Falsche Membranen der Höhle der Arachnoidea. Sie nahmen dreimal ausschliesslich die Basis des Gehirnes, einmal die Konvexität desselben und einmal alle Seiten ein. In letzterem Falle war die Meningitis tuberkulös. Die Kinder der ersten Altersperiode hatten mir diese falschen Membranbildungen der Arachnoidea nicht dargeboten.

Symptome.

1) Darmausleerungen. Alle die Angaben hinsichtlich der Diarrhoe, die wir bei den Kindern bis zum 1. Monate des Alters notirt haben, gelten auch mit wenigen Abänderungen von den Kindern der 2. Altersperiode, wenn sie eine krankhafte Veränderung der Peyer'schen und isolirten Darmdrüsen erlitten haben. Nur haben wir zu bemerken, dass in diesem letzteren Alter der Durchfall eine fast konstante Erscheinung ist, dass er häufiger wässerig, grünlich und in vielen Fällen sehr reichlich und stinkend ist.

2) Verstopfung. Aus dem eben Gesagten ergibt sich, dass hartnäckige Verstopfung bei den Kindern der zweiten Altersperiode noch seltener ist, als bei den Kindern bis zum 1. Monate des Lebens. In beiden Altersperioden aber findet sich Verstopfung abwechselnd mit Durchfall in der grossen Mehrheit der Fälle.

3) Auftreibung des Bauches. Den Meteorismus haben wir bei den Kindern der ersten Altersperiode in einem Drittel der Fälle, bei den Kindern von 1—12 Monaten aber in ungefähr der Hälfte der Fälle gesehen. Die Intensität variirt nicht nur bei den verschiedenen Kranken, sondern auch zu verschiedenen Zeiten der Krankheit. Mässig bei Einigen, beträchtlich bei Anderen, ist der Meteorismus gewöhnlich desto stärker, je wässeriger und reichlicher der Durchfall ist. Bisweilen währt er von Anfang bis Ende der Krankheit, bisweilen aber macht er gewissermassen Intermissionen, welche zu der grösseren oder geringeren Menge der Darmentleerungen im Verhältnisse stehen.

4) Gurgeln im Bauche. Diese Erscheinung ist im 1. Jahre des Lebens nicht weniger selten, als im ersten Monate, und lokalisirt sich niemals auf eine der Darmbeingruben; man hört das Gurgeln fast an allen Punkten der Bauchhöhle.

5) Anschwellung der Milz. Bei dem Subjekte des 70. Falles war die Milz deutlich hypertrophisch und ging um Centimeter über den Rippenrand des linken Hypochondriums hinaus.

6) Vorsprung der Darmwindungen. Ich habe diese Erscheinung bei 7 meiner kleinen Kranken notirt, und es ist zu bemerken, dass sie fast immer mit mehr oder minder hartnäckigem Erbrechen zugleich vorhanden war. Da ich andererseits bei der Leichenuntersuchung der Kinder, welche diesen Vorsprung der Darmwindungen mit gleichzeitigem Erbrechen im Leben dargeboten hatten, mehr oder minder zahlreiche Invaginationen entdeckte, so habe ich geschlossen, dass hier etwas mehr vorhanden sei, als ein bloses zufälliges Zusammentreffen, und dass der Darm von wirklichen Konvulsionen oder krampfhaften Zusammenziehungen seiner Muskelfasern heimgesucht sei, und dadurch einestheils der Vorsprung der Darmwindungen und anderentheils das Erbrechen bewirkt werde. Ich glaube übrigens, dass diese Konvulsionen des Darmes stattfinden können, ohne dass die dadurch erzeugten Invaginationen dauerhaft werden, vielmehr im Gegentheile sich wieder ausgleichen, sobald der Krampfzustand des Darmes nachgelassen hat. Nur in den letzten Augenblicken des Lebens, wenn die Muskeln des Darmes ihren lebendigen Tonus verloren haben und folglich nicht mehr wirken können, um die verschobenen Darmportionen in ihren normalen Stand wieder zurückzuführen, können die Invaginationen dauernd sein und in den Leichen als solche gefunden werden.

7) Erbrechen. Die Häufigkeit des Erbrechens, die Beschaffenheit und Menge der erbrochenen Stoffe zeigen keine auffallende Verschiedenheit bei den Kindern der ersten und bei denen der zweiten Altersperiode, und ich weise deshalb auf meine frühere Arbeit zurück. Ich habe nur zu bemerken, dass bei dem Subjekte des 44. Falles ein Spulwurm mit ausgebrochen wurde. Dieses ist erwähnenswerth, weil von allen meinen kleinen Kranken dieses das jüngste Kind war, bei dem ich Eingeweidewürmer angetroffen habe. Es war gerade 1 Jahr alt.

8) Zustand des Mundes. Von den Kindern in dem Alter von 1—12 Monaten habe ich in 17 Fällen Röthe und Trockenheit der Zunge notirt, welche Erscheinungen bei den Kindern der vorhergehenden Altersperiode nur ausnahmsweise vorkommen. Der Soor, dessen Dasein bei den Kindern des letztgenannten Alters, nämlich im ersten Monate des Lebens, ich in der Hälfte der Fälle konstatirt hatte, wird immer seltener, je älter die Kinder sind. Ich habe ihn nämlich in den 52 Fällen nur 4mal angetroffen. Auch findet man nicht mehr die tiefen Ulzerationen des Gaumengewölbes, welche den Soor so häufig begleiten. Einmal nur (im 31. Falle) fand ich die Zunge roth und trocken und an den Rändern mit einigen, jedoch nicht bedeutenden aphthösen Geschwüren. Was den russigen Belag der Lippen und der Zunge betrifft, so war er nur bei den Subjekten des 27. und 51. Falles deutlich wahrnehmbar.

9) Kreislaufsapparat. Das Fieber erreicht bei den Kindern der uns hier in Anspruch nehmenden Altersperiode, wenn sie an Erkrankungen der Peyer'schen und isolirten Darmdrüsen leiden, einen viel höheren Grad, als bei den Kindern, die höchstens einen Monat alt sind. Bei den letzteren war die höchste Zahl der Pulsschläge 160, dagegen bei den Kindern von 1—12 Monaten an 190. Die Wärme und Trockenheit der Haut erlangt auch eine verhältnissmässige Höhe; sonst aber ist Schwäche und Wegdrückbarkeit des Pulses immer noch der vorherrschende Charakter desselben. In 2 Fällen habe ich auch einen unregelmässigen Puls notirt; in keinem Falle habe ich einen Doppelpuls gefunden. Die Erscheinungen der zunehmenden Abkältung oder progressiven Algidität, die im ersten Monate des Lebens so häufig ist, kommt nunmehr fast gar nicht vor. Nur ein einziges Mal (im 6. Falle) haben wir diesen Vorgang bemerkt, und hier war das Kind auch noch sehr jung, nämlich erst $3^1/_2$ Monat alt. Sind die Kinder über die ersten Monate des Lebens hinaus, so vermögen sie schon auf die eine oder die andere Weise die Empfindung des Durstes kund zu thun. Der Durst erscheint bei ihnen durch die Erkrankung der Darmdrüsen sehr erregt zu sein; einige werfen sich mit Gier auf die Brust der Amme, andere öffnen ohne Unterlass den Mund und lechzen gleichsam nach der Brust

oder nach der Flasche, und wieder andere schreien fortwährend und werden nur still, wenn man ihnen zu trinken gegeben.

10) Athmungsapparat. Nur ein einziges Mal fanden wir bei den Kindern dieser zweiten Altersperiode ein progressives Langsamerwerden der Athmung, ebenso wie wir nur ein einziges Mal das progressive Kaltwerden wahrnahmen. Im Allgemeinen findet jedoch immer im Anfange der Krankheit eine Vermehrung der Athemzüge Statt, und diese Vermehrung ist nicht allein, wie man glauben könnte, von dem Vorhandensein der in diesem Alter so häufigen krankhaften Störungen des Athmungsapparates abhängig, sondern auch von der Intensität des Fiebers. Wie dem auch sei, so gibt es keine Zeit des Lebens, in welchem die Zahl der Athemzüge so beträchtlich werden kann. In einigen Fällen haben wir (im 15., 18. und 52. Falle) bis zu 90 Athemzüge gezählt; freilich war in diesen Fällen eine allgemeine Pneumonie in beiden Brusthälften vorhanden. Es war überhaupt die Entzündung des Lungenparemchymes fast immer bei den Kindern dieser zweiten Altersperiode, die an Erkrankung der Peyer'schen und isolirten Darmdrüsen litten, vorhanden; nur 6 von den 52 machen eine Ausnahme. Die Pneumonie erschien zu verschiedenen Zeiten während des Verlaufes der Krankheit. Gewöhnlich jedoch zeigte sie sich entweder gleich unter den ersten Symptomen oder nach einigen Tagen, folgte der Krankheit in allen ihren Schritten oder wurde vorherrschend vor allen übrigen Funktionsstörungen und beschleunigte den tödtlichen Ausgang. Nur bei einigen wenigen Kranken trat die Pneumonie zu Ende der Krankheit auf und beschloss dieselbe. In allen Fällen war sie eine der häufigsten und traurigsten Affektionen, deren Eintritt wir ernstlich zu fürchten hatten. Dagegen ist die Pleuritis mit Erguss eine weit seltenere Komplikation, da wir sie nur 4 mal notirt haben. Nur die Untersuchung der Leiche ergab uns das Dasein entweder trockener, oder mit geringen Ergüssen begleiteter Pleuritis, wo bisweilen keine weitere Spur von Entzündung zu bemerken war. Was endlich diejenigen kranken Kinder betrifft, bei denen die Leichenuntersuchung Tuberkeln in den Bronchialdrüsen oder in der Lungensubstanz, ferner Emphysem, Lungenblutung u. s. w. ergab, so müssen wir sagen, dass wir im Leben diese Affektionen

nicht so bestimmt diagnostiziren konnten, um ihr Dasein oder Nichtdasein ganz fest zu behaupten.

11) Nervensystem. Unter den Nervenzufällen, welche man bei den mit Veränderung der Peyer'schen und isolirten Darmdrüsen behafteten Kindern bis zu dem Alter von 1—12 Monaten beobachtete, spielen die Konvulsionen die erste Rolle. Wir haben sie in den 52 Fällen 9mal notirt. Sie sind folglich viel häufiger, als bei den höchstens einen Monat alten Kindern. Bei den letzteren haben wir nur tonische Krämpfe wahrgenommen, bei den Kindern bis zu einem Jahre finden wir klonische Krämpfe wechselnd mit den tonischen, oder gleichzeitig mit ihnen auftretend. So sahen wir bei einem Kinde (37. Fall) zugleich mit einer unbesieglichen Steifheit der Nackenmuskeln, wobei der Kopf stark hinten übergezogen und Trismus und Verengerung der Pupillen zugleich vorhanden war, krankhafte Bewegungen der Gliedmassen der einen Hälfte des Körpers. Bei einem anderen Kinde (17. Fall) waren die Augen stier, glänzend, unbeweglich, die Pupillen erweitert, und die Muskeln des Angesichtes und rechten Armes in fortwährender krampfhafter Bewegung. Bei 4 von unseren kleinen Kranken traten die Konvulsionen als Enderscheinung ein und gaben sich durch plötzliche, stossende Bewegungen kund, welche bald eine klonische Form zeigten, bald in wirkliche Kontrakturen übergingen.

Ohne von der Periode des Kollapsus zu sprechen, welcher immer auf die Krampfanfälle folgt, haben wir bei mehreren Kindern, besonders in der letzten Periode der Krankheit, alle die Erscheinungen beobachtet, welche einen äusserst grossen Kräfteverfall anzeigten. Das Kind hält den Kopf nicht mehr aufrecht, es lässt ihn schwer darnieder sinken, wenn man ihn nicht unterstützt. Es bleibt in allen Lagen, die man ihm gibt, unbeweglich. Es scheint nicht mehr die Kraft zum Wimmern und Schreien zu haben, und seine erloschene Stimme hört man nur noch bei jeder Ausathmung wie ein klagendes Gemurmel. Was die Aeusserungen des Schmerzes betrifft, so sind sie ziemlich zahlreich gewesen, weit zahlreicher als bei den Kindern des früheren Lebensalters. Mehr oder minder durchdringendes Geschrei, mehr oder minder deutliches Seufzen oder Stöhnen, ein Ausdruck tiefen Leidens im Angesichte waren am häufigsten die Aeusserungen des Schmerzes. In einigen Fällen war das Geschrei mit Nervenzittern begleitet,

und zwar mit Zittern in den Armen, oder das Kind arbeitete fortwährend mit seinen kleinen Händen herum, oder es schwenkte seinen Kopf umher, oder wackelte mit ihm von einer Seite zur anderen stundenlang, eine Erscheinung, die ich Kopfwackeln (*Balançement céphalique*) nenne. Oder das Angesicht des Kindes wurde ohne wahrnehmbare Ursache plötzlich ganz roth, die Athmung wurde häufig, stöhnend, und dazu gesellte sich ein heftiges Aufkreischen und eine ungemein grosse Aufregung (39. Fall). In einem Falle endlich (dem 2.) war ein Schluchzen vorhanden, welches fast 24 Stunden anhielt. Schliesslich muss ich als Nervenerscheinung noch erwähnen: Keuchhusten (10. Fall), vorübergehende Hemiplegie (17. Fall), epileptische Zufälle (39. Fall), chronischen Wasserkopf (17. Fall).

Als Krankheiten der Sinnesorgane: katarrhalische Augenentzündung 7 mal, eiterartiger Ohrenfluss 2 mal, starker Schnupfen 1 mal.

12) Hautgebilde. Als Erscheinungen haben wir hier anzuführen: das Erythem, das Erysipelas und das Oedem. — Viel weniger häufig, als bei den Kindern der ersten Altersperiode, zeigt sich das Erythem bei denen der zweiten. Wo es vorkommt, hat es vorzugsweise seinen Sitz zwischen den Hinterbacken und auf der inneren Fläche der Oberschenkel. Bei einem Kinde (im 50. Falle) nahm das Erythem die ganze untere Partie des Rumpfes ein. In einem anderen Falle (im 5.) war es mit Ulzerationen um die Knöchel begleitet. Bei den 74 Kindern der ersten Altersperiode haben wir das Erythem 40 mal notirt, dagegen bei den 52 Kindern der zweiten nur 5 mal. — Das Erysipelas haben wir in 52 Fällen 6 mal angetroffen, also beinahe in demselben Verhältnisse, wie bei den Kindern der ersten Altersperiode. In 3 Fällen kam es ohne wahrnehmbare Ursache; in einem Falle (dem 1.) begann es mit Exkoriation zwischen den Gesässbacken und in der Aftergegend, offenbar hervorgerufen durch die Kothstoffe, in einem anderen Falle (im 4.) war eine Vaccinepustel der Ausgangspunkt für das Erysipelas, und endlich in einem 3. Falle (in dem 15.) fing es an einer Schröpfstelle an. Es hatte seinen Sitz in 2 Fällen (dem 4. und 52.) auf dem Angesichte und der Kopfhaut, in 2 Fällen (dem 15. und 51.) auf dem Thorax und an den Armen, und endlich in 2 Fällen (dem 1. und 14.) auf dem Rücken und dem unteren Theile des Rumpfes. Gewöhnlich trat es in der

letzten Periode der Krankheit ein und beschleunigte dann den tödtlichen Ausgang. Hierbei ist zu bemerken, dass Zellgewebsverhärtung und Gelbsucht bei den Kindern, die 1—12 Monate alt waren, nicht mehr beobachtet wurden. — Was das Oedem betrifft, so habe ich es 2mal (im 1. und 19.) an den Gliedmassen und im Angesichte angetroffen, aber ohne gleichzeitige Temperaturabnahme oder progressive Algidität, wie sie bei den Kindern in der ersten Altersperiode sonst bei diesem Zustande gewöhnlich vorhanden zu sein pflegt. In einem Falle (im 12.) war Purpura, im anderen (dem 33. und 72.) Pemphigus, und in noch 2 anderen (dem 8. und 36. Falle) Mundbrand eine hinzugetretene Komplikation. Endlich müssen hier noch zufällige Hautkrankheiten fieberhafter Natur genannt werden, namentlich Masern, die in den 52 Fällen 7mal, und die ächten Pocken, die 2mal vorkamen, und gerade unter dem Einflusse dieser zufällig hinzugetretenen Exantheme bildete sich in 2 Fällen der Mundbrand.

13) Allgemeines Ansehen des kranken Kindes. Die Physiognomie der im Alter von 1—12 Monaten befindlichen Kinder, welche mit der Erkrankung der Peyer'schen und isolirten Darmdrüsen behaftet waren, bot im Allgemeinen folgende Charaktere dar: mehr oder minder deutliche Blässe oder Farblosigkeit der äusseren Haut und der Schleimhäute, Tiefliegen der Augen und schnelle Abmagerung, welche, wenn sie einen hohen Grad erlangt hat, eine Art Marasmus oder Dekrepidität des kindlichen Körpers darstellt. Die Charaktere unterscheiden sich, wie man sieht, nicht von denen, welche bei den Kindern der früheren Altersperiode bei derselben Erkrankung sich kund thun. Nur kommt es bei den Kindern des Alters, welches uns hier beschäftigt, oft vor, dass das schon bleiche, mehr oder minder abgemagerte und runzelig gewordene Antlitz sich verzieht und einen Ausdruck tiefen inneren Leidens annimmt. Mit dieser Veränderung der Gesichtszüge verbindet sich oft ein wirkliches, hinfälliges Darniederliegen. Die Kinder sehen vollkommen niedergeschlagen und versunken aus, wie man es bei denen der ersten Altersperiode nicht gewahrt. Die Gliedmassen sind wie zerschlagen; erhebt man sie und lässt sie los, so fallen sie schwer nieder auf das Bett. Stupor oder Stumpfheit im Gesichtsausdrucke, der russige Zustand der Zähne und der Lippen, welche Erscheinungen im typhösen Zustande der

Erwachsenen so charakteristisch sind, werden selten bei den Kindern der zweiten Altersperiode wahrgenommen; wir haben sie in den 52 Fällen nur 2mal (im 27. und 51.) beobachtet.

Aus all' dem bisher Mitgetheilten geht also hervor, dass die eigentlich typhösen Erscheinungen, welche bei den Neugeborenen gänzlich fehlen, in der zweiten Altersperiode, d. h. bei Kindern von 1—12 Monaten, schon sich bemerklich zu machen scheinen, besonders bei den Kindern, die schon dem Ende des ersten Lebensjahres sich nähern. Noch deutlicher werden wir dieses in der nächstfolgenden Altersperiode, nämlich in der von 1—5 Jahren, erkennen.

Komplikationen.

Wir wollen hier, wie bei den Kindern der ersten Altersperiode, die Komplikationen nur kurz anführen, da eine spezielle Geschichte derselben uns viel zu weit von unserem Gegenstande abbringen würde. Als Komplikationen kamen vor: Soor 4mal, Mundbrand 2mal, einfache Oesophagitis 5mal, einfache Gastritis 2mal, geschwürige Gastritis 1mal, weisse Erweichung des Magens 10mal, gallertartige Erweichung 1mal, einfache Entzündung des Dünndarmes 4mal, Anämie des Dünndarmes 27mal, Erweichung des Dünndarmes 10mal, geschwürige Entzündung des Dünndarmes 1mal, Darmkrämpfe 14mal, Entzündungen des Dickdarmes 5mal, seröser oder blutiger Erguss des Bauchfelles 2mal, genuine Peritonitis 1mal, fibrös-plastische Verhärtung der Leber 1mal, Tuberkeln der Leber 1mal, Peritonitis am Zwerchfelle 1mal, Nierenbluten 2mal, Gries 13mal, Nierenvereiterung 1mal, Harnverhaltung 4mal, Pneumonie 46mal, Lungenemphysem 8mal, Lungenapoplexie 1mal, Tuberkeldiathese 5mal, verbreitete Pleuritis 4mal, trockene Pleuritis 7mal, seröse oder blutartige Ergüsse in den Pleurasack 3mal, Offenbleiben des Botallischen Loches 3mal, Offenstehen des Ductus arteriosus 1mal, abnorme Kommunikation zwischen den beiden Herzkammern 1mal, Hypertrophie der linken Herzhälfte 1mal, Kongestion der Gehirnhäute 15mal, pseudomembranöse Meningitis 3mal, seröse Ergüsse in die Arachnoidea 22mal, Erguss in die Zwischenpartie zwischen den Kammern 18mal, Kongestion des Gehirnes 11 Mal, Gehirnerweichung 3mal, chronischer Wasserkopf 1mal, Hemiplegie 1mal, epileptische Anfälle 1mal, Keuch-

husten 1 mal, katarrhalische Ophthalmie 7 mal, Ohrenfluss 2 mal, Koryza 1 mal, Erythem 5 mal, Ulzerationen um die Knöchel 1 mal, Erysipelas 6 mal, Oedem ohne Temperaturabnahme 2 mal, Purpura 1 mal, Pemphigus 1 mal, Masern 7 mal, Pocken 2 mal und progressive Algidität 1 mal.

Werfen wir nun einen vergleichenden Blick auf diese Liste der Krankheiten und auf die Reihe von Komplikationen, die uns die Kinder der ersten Lebensperiode bei derselben Krankheit dargeboten haben, so erkennen wir folgende Verschiedenheiten zwischen der ebengenannten Altersperiode und derjenigen, die uns hier beschäftigt:

1) Bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten, welche an Erkrankung der Peyer'schen und isolirten Darmdrüsen leiden, verschwinden gewisse Komplikationen, die bei den Kindern der früheren Altersperiode unter ähnlichen Umständen sich bemerklich gemacht haben;

2) dagegen treten bei jenen wieder gewisse pathologische Zustände auf, welche bei diesen sich nicht dargeboten haben;

3) endlich zeigt sich die relative Häufigkeit anderer Komplikationen, die beiden Altern gemeinsam sind, in dem einen stärker, in dem anderen geringer, oder umgekehrt.

Wir finden in der zweiten Altersperiode nicht mehr das Sklerem, die Gelbsucht, die Kyanose, die Neigung zu Eiterbildung, welche uns in der ersten Altersperiode entgegengetreten sind. Andererseits sehen wir in der zweiten Altersperiode folgende Zustände, welche der ersten nicht angehört hatten, nämlich: Masern, Pocken, pseudomembranöse und tuberkulöse Meningitis, Keuchhusten, Tuberkelsucht, Lungen- und Halsschwindsucht, Harnverhaltungen, Nierenvereiterung, Hydronephrose, eigenthümliche Lebererkrankung u. s. w. Endlich sind Zustände, welche in der ersten Altersperiode häufig gewesen sind, in der zweiten sehr selten oder sparsam vorgekommen, als: Soor, Oesophagitis, Gastritis, Enteritis, Kolitis, Lungenapoplexie, Offenbleiben des Botallischen Loches oder des arteriösen Ganges, seröse oder blutige Ergiessungen, Meningealapoplexie, progressive Algidität, Erythem und Erysipelas. Dagegen werden in der zweiten Altersperiode häufiger als in der ersten: die gallertartige Erweichung des Magens und des Darmes, die Darmkrämpfe, der Gries, die Pneumonie, das Lungenemphysem,

die ausgebreitete Pleuritis, die Blutgerinnungen im Herzen, die akute Meningitis und alle andere Krampfarten.

Auftreten, Verlauf, Dauer und Behandlung der Krankheit.

Der Beginn der Erkrankung des ganzen Darmdrüsenapparates kündigt sich bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten gerade so, wie bei den Kindern im Alter von einem Monate an, nämlich durch Diarrhoe, Auftreibung des Bauches, bisweilen durch Erbrechen und durch einen weisslichen, schleimigen Belag der Zunge. In allen Fällen ist der Puls auch beschleunigt, die Hauttemperatur gesteigert, und die blasse Farbe, das Tiefliegen der Augen und eine gewisse Abgeschlagenheit der Glieder tritt deutlich genug hervor. Alle diese Erscheinungen steigern sich bis zu Ende der ersten Woche, wo man schon im Stande ist, eine begleitende Pneumonie, sei sie lobulär oder allgemein, zu erkennen. Nur der Soor, der bei den Kindern des ersten Lebensalters eine fast konstante Erscheinung war, zeigt sich jetzt nur noch ausnahmsweise. Ganz Dasselbe gilt vom Erythem am After, der in der ersten Altersperiode so häufig ist, dass er in der Mehrzahl der Fälle vorkommt. Erst gegen Ende der ersten Woche der Krankheit erscheinen bei den Kindern des ersten Lebensalters die Symptome des Sklerems und der progressiven Algidität. Bei den Kindern der zweiten Altersperiode treten diese Symptome jedoch so allmählig in den Hintergrund, dass sie zu Ende des ersten Jahres gar nicht mehr angetroffen werden. Der Fieberzustand dauert jedoch fort, so wie die verschiedenen sogenannten abdominellen Erscheinungen. Die Pneumonie geht ihren Gang fort und genügt in einer grossen Zahl von Fällen allein, um die Szene zu schliessen, oder eine Meningitis gibt sich zu erkennen; es folgen Krämpfe, und das Kind stirbt; oder es ist ein Ausschlagsfieber hinzugetreten, als Masern, Erysipelas, Scharlach, Pocken, u. s. w., wodurch natürlich das Darmleiden noch verstärkt wird. In anderen Fällen verlängert sich die Krankheit bei Abwesenheit oder selbst trotz der Gegenwart solcher gefährlichen Komplikationen. Es zeigt sich, so zu sagen, eine Zeit des Stillstandes oder des Nachlassens, während welcher sehr viele Symptome sich zu mildern scheinen. Es ist gleichsam, als ob der Organismus sich sam-

melt, um zu einem Hauptkampfe sich vorzubereiten, und in der That traten die Symptome nach kurzer schwüler Ruhe, welche entweder durch die energische Behandlung, oder durch die Naturthätigkeit selbst herbeigeführt worden, wieder stürmisch hervor. Das Fieber wird heftiger, der Durchfall weicher und reichlicher, die Auftreibung des Bauches stärker, das Erbrechen verdoppelt sich, und das Kind geht aus der tiefsten Niedergeschlagenheit und Versunkenheit in einen aufgeregten konvulsivischen Zustand über und umgekehrt. In dieser Periode der Krankheit gewahrt man in einigen seltenen Fällen einige von den Erscheinungen, welche bei Erwachsenen so charakteristisch sind und den typhösen Zustand verrathen, nämlich den russigen Belag der Lippen und des Zahnfleisches, den Stupor, das Hinsinken der Gliedmassen und eine Art von Versunkensein in sich selber, woraus der kleine Kranke nur mit Mühe geweckt werden kann. Dann erst treten einige von den vielen Komplikationen hinzu, welche wir angedeutet haben, nämlich: akute Pleuritis, Peritonitis, Darmkrämpfe, Perikarditis, Purpura u. s. w., die wohl unvermeidlich immer den Tod zur Folge haben.

Was die Dauer der Krankheit betrifft, so ist sie schon merklich länger bei den Kindern dieser zweiten Altersperiode als bei denen der ersten. Man merkt, dass die Bande, welche das Kind mit dem Leben zusammenhalten, schon fester sind, und dass die Widerstandskraft gegen zerstörende Einflüsse schon energischer ist. In der That starben von 52 Kindern, welche innerhalb des ersten Lebensjahres der Erkrankung des Darmdrüsenapparates unterlagen, 16 im Verlaufe der ersten Woche, 11 in der zweiten, 12 in der dritten, 6 in der vierten und 7 in der fünften. Nehmen wir an, dass diejenigen Kinder, bei denen die Krankheit so lange sich hingeschleppt hatte, in besseren Verhältnissen, als das Hospital sie bieten kann, gelebt hätten, so müssen wir zugeben, dass die Genesung als erreichbar hinzustellen ist. Denn der Tod, wir wiederholen es, ist nicht der einzige mögliche Ausgang der Erkrankung des Darmdrüsenapparates bei ganz kleinen Kindern. Heilung findet sehr oft Statt und hat selbst, wie wir nicht zweifeln, im Findelhause stattgefunden, aber die Unmöglichkeit, während des Lebens mit grosser Bestimmtheit die Diagnose zu stellen, beraubt uns jeden direkten Beweises und gestattet uns nur Vermuthungen.

Diagnose.

Bei den Kindern der zweiten Altersperiode gestattet die Diagnose der krankhaften Veränderung des Peyer'schen und Brunner'schen Darmdrüsenapparates keine grössere Sicherheit als in der ersten, und sehr leicht könnten wir beweisen, dass keine der vielen Erscheinungen, welche wir bis jetzt vorgeführt haben, der krankhaften Veränderung direkt angehört. Nur die Gesammtheit dieser Erscheinungen bestimmt einigermassen die Diagnose. Positive Zeichen haben wir nicht für dieselbe, wohl aber Andeutungen, dass eine krankhafte Veränderung der Peyer'schen und Brunner'schen Drüsen eingetreten sein müsse. Der Durchfall, der Meteorismus des Bauches, das fortwährende Erbrechen fesselt zuerst die Aufmerksamkeit des Arztes. Verbindet sich damit ein Bleichwerden der Haut, grosse Hinfälligkeit, Abgeschlagenheit, Fieber, ein Wechsel von Aufregung und Schlafsucht, bisweilen der Eintritt von Krampfbewegungen, so ist grosser Verdacht vorhanden, dass eine Erkrankung des genannten Darmdrüsenapparates ihren Anfang genommen hat.

Nehmen wir an, es sei ein Kind in einer vorgerückteren Periode der Krankheit uns übergeben worden, und wir haben die Diagnose zu stellen. Ganz abgesehen von den schon erwähnten Symptomen werden wir in einer der Darmbeingruben (häufiger in der Fossa iliaca dextra) ein Gurgeln wahrnehmen; dieses Gurgeln ist jedoch beschränkt und fehlt auch wohl ganz. Der Bauch ist bisweilen eingezogen; die Darmschlingen durch die Bauchdecken hindurch bemerkbar; das Erbrechen, welches bis dahin schleimig oder weisslich war, wird gallig und in manchen Fällen kothig. Das Erythem erstreckt sich von der Umgebung des Afters auf die Hinterbacken und auf die hintere Partie der Schenkel, oft selbst auf den ganzen unteren Theil des Körpers. Es bilden sich um die Knöchel herum Geschwüre; die Zunge belegt sich mit einer dickeren Schicht; manchmal tritt auch Soor hinzu. Durst heftig; das Kind greift gierig nach der Brust oder nach dem ihm gereichten Getränke; die Haut brennend heiss; der Puls schnell, bisweilen in Folge seiner grossen Schnelligkeit nicht recht zählbar, gewöhnlich schwach, selten unregelmässig, niemals dikrotisch. Die Bleichheit, Schwäche und Prostration sind sehr bedeutend; die Pupillen erweitert, die Augenlider halb geschlossen, der Aug-

apfel krampfhaft nach oben gezogen; die Augen des Kindes suchen nicht mehr das Licht. Das Kind liegt fast immer wie betäubt, unbeweglich, und stösst bei jeder Ausathmung ein leises klagendes Geschrei aus; dann und wann gibt sich auf dem Angesichte ein Ausdruck tief-inneren Leidens kund, aber dieser Ausdruck verschwindet wieder. Dauert jedoch die Ursache, welche diese augenblickliche Kontraktion der Gesichtszüge bewirkt hat, fort, so erwacht das Kind, indem es ein mehr oder minder starkes Gekreisch ausstösst und seine kleinen Hände in eine Art nervösen Zitterns umherbewegt. Es können sich dann auch wirkliche Konvulsionen einstellen, auf welche aber ein Zusammensinken folgt, oder ein Koma, welches um so tiefer ist, je heftiger die Krise gewesen. Ein bald trockener, bald feuchter, bisweilen keuchender und mit langer pfeifender Inspiration begleiteter Husten, so wie ferner mannichfaches Rasseln in verschiedenen Theilen der Brust u. s. w. bezeugen die Theilnahme des Athmungsapparates an der allgemeinen Störung aller Funktionen. — Treffen wir diese Gesammtheit der Erscheinung bei einem 1—12 Monate alten Kinde, so haben wir freilich nicht Gewissheit, aber grosse Wahrscheinlichkeit, dass wir es mit einer Erkrankung des mehrgenannten Darmdrüsenapparates zu thun haben.

Bei den Kindern im ersten Monate des Lebens konnten diese in's Typhöse hineinschlagenden Erscheinungen von denen der progressiven Algidität verdrängt werden; nach dem ersten Monate des Lebens geschieht das nicht mehr. Bei jenen, nämlich bei denen der ersten Altersperiode, waren der Soor, das Erythem der Hinterbacken und der Geschlechtstheile, die Ulzerationen an den Knöcheln und die Dekrepidität sehr häufige Erscheinungen; in der zweiten Altersperiode aber zeigten sie sich nur selten, dagegen bekamen hier die eigentlichen Nervenzufälle durch ihre Mannichfaltigkeit und Stärke eine viel grössere Bedeutung, als bei denen der ersten Lebensperiode. Das, was man gewöhnlich typhösen Zustand nennt, bemerkt man noch gar nicht bei den Kindern in den ersten Monaten des Lebens, wogegen er, wie eben gezeigt worden, bei den Kindern in dem Alter von 1—12 Monaten sich schon sehr bemerklich macht.

Aetiologie.

Geschlecht. Von den 52 Kindern im Alter von 1—12

Monaten, welche der Erkrankung des genannten Darmdrüsenapparates unterlagen, waren 28 männlichen und 24 weiblichen Geschlechtes. Es überwiegt also auch hier, wie in der ersten Altersperiode, das männliche Geschlecht.

Alter. Die 52 Kinder zeigten folgendes Alter: 3 Kinder waren 1 Monat alt; 1 K. $2^1/_2$ M.; 2 K. 3 M.; 3 K. 4 M.; 2 K. 5 M.; 1 K. 6. M.; 2 K. 7 M.; 2 K. 8 M.; 3 K. 9 M.; 7 K. 10 M.; 15 K. 11 M. und 11 K. 12 M. Hieraus ergibt sich, dass die 3 letzten Monate des ersten Lebensjahres, nämlich der 10., 11. und 12. Monat, die grösste Zahl lieferten, d. h. $^2/_3$ der Gesammtzahl der Kinder, welche in der Lebensperiode, die uns hier beschäftigt, von einer Erkrankung der Peyer'schen und Brunner'schen Darmdrüsen ergriffen wurden. Was ist die Ursache dieses Ueberwiegens der Krankheit in den 3 letzten Monaten des Lebensjahres? Trägt der Durchbruch der ersten Zähne, welcher mit dieser Zeit gewöhnlich zusammentrifft, dazu bei? Es scheint das wirklich der Fall zu sein, da in der That bei einer ziemlichen Zahl unserer kleinen Kranken das Hervortreten der ersten Zähne langsam und unregelmässig stattfand. Einige von diesen Kindern hatten den 11. und selbst den 12. Monat erreicht ohne die geringste Andeutung eines Zahndurchbruches. Bei einigen anderen waren die Zähne nicht paarweise oder gruppenweise, sondern vereinzelt hervorgekommen. Bei einem 11 Monate alten Kinde z. B. war nichts weiter zu sehen, als der linke obere seitliche, und der mittlere linke untere Schneidezahn, und ein anderes, 12 Monate altes Kind hatte nichts weiter, als den linken mittleren oberen Schneidezahn. Ergibt sich aus diesen Beispielen auch nicht, dass ein zögernder oder unregelmässiger Durchbruch der ersten Zähne die veranlassende Ursache der Krankheit war, so stand er doch gewiss in irgend einem ursächlichen Verhältnisse dazu. Die eigentlichen veranlassenden Ursachen der krankhaften Veränderung der Peyer'schen und Brunner'schen Darmfollikel sind bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten eben so, wie bei denen der früheren Altersperiode, die schlechten hygieinischen Verhältnisse, in denen diese kleinen Wesen sich befinden mochten, und von diesen Verhältnissen stellen wir in die vorderste Reihe den Mangel guter Muttermilch, unzureichende Ernährung, schlechte Beschaffenheit der dargereichten Milch, mangel-

hafte Erwärmung, schlechte Luft, fehlende Bewegung, Missbrauch der horizontalen Lage u. s. w.

Prognose. Die Prognose der Erkrankung der Darmfollikel ist bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten gewiss eben so schlecht, als bei denen der früheren Altersperiode. Wir glauben jedoch bemerken zu müssen, dass bei dieser Krankheit, wie bei vielen anderen, die Wahrscheinlichkeit des Unterliegens mit dem Alter, oder besser gesagt, mit der verstärkteren Lebenskräftigkeit und dadurch gewonnenen Widerstandsfähigkeit, abnimmt. Je älter das Kind, je kräftiger oder je mehr im Leben befestigt, desto mehr Fähigkeit erlangt es, die Krankheit zu überstehen; aber ganz abgesehen von diesem allgemein gültigen Satze gibt es auch noch besondere Umstände, welche davon Zeugniss liefern. So sind die Kinder, welche den ersten Monat des Lebens hinter sich haben, nicht mehr dem furchtbaren Angriffe des Sklerems und der progressiven Algidität ausgesetzt. Dasselbe gilt von der Gelbsucht der Neugeborenen, und auch der Soor wird immer seltener und findet sich gegen Ende des ersten Lebensjahres gar nicht mehr. Der Pemphigus und die Eiterdiathese sind ebenfalls Krankheiten, welche nach dem ersten Monate des Lebens immer mehr in den Hintergrund treten. Dagegen treten freilich andere Krankheiten hervor, welche früher nicht da waren, als die Ausschlagsfieber, die Masern, die Pocken u. s. w., allein ganz abgesehen davon, dass auch die frühere Altersperiode davon nicht ganz frei bleibt, so finden sich jedoch schon bei den einige Monate alten Kindern viele innere Hilfsquellen, welche einen genügenden Widerstand gegen die Ertödtung des Organismus bilden, Hilfsquellen, wie sie jüngere Kinder nicht darbieten. Im Allgemeinen also findet sich die Erkrankung des Darmdrüsenapparates bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten etwas weniger bedenklich, als bei denen der früheren Altersperiode, und, wenn ich auch den Beweis dafür noch nicht in Zahlen liefern kann, da ich nur aus vollständig zu Ende geführten Beobachtungen tödtlich abgelaufener, mit Leichenuntersuchung verbundener Fälle das Fundament dieser meiner Arbeit gebildet habe, so kann ich doch zur Unterstützung des eben aufgestellten Satzes die längere Durchschnittszeit der Krankheit in der Altersperiode, die uns hier beschäftigt, gegenüber der früheren Altersperiode anführen.

Behandlung.

Die Behandlung der Erkrankung der Peyer'schen und Brunner'schen Darmdrüsen bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten ruht auf denselben Grundlagen wie bei den Kindern bis zu einem Monate des Lebens. Wir können deshalb hier nur dieselben Vorschriften wiederholen, welche wir unter der früheren Arbeit angegeben haben.

Schlüsse.

1) Die Erkrankung der Peyer'schen Drüsengruppen bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten unterscheidet sich von derselben Erkrankung bei jüngeren Kindern durch folgende Charaktere: Sitz immer derselbe, Konsistenz identisch; Zahl, Ausdehnung und Volumen beträchtlicher; gelbe Patzen (Plaques jaunes) weniger selten; Identität in der Form, mit Ausnahmen des gekörnten Aussehens, welches manchmal sich findet; Verschwärung der Darmdrüsen häufiger.

2) Die krankhafte Veränderung der isolirten Darmfollikeln kann bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten dieselben beiden Formen zeigen, wie bei den jüngeren Kindern, nämlich das siebförmige Ansehen und die psorenterische Form; die Siebform jedoch findet sich häufiger als die letztere.

3) Bei den Kindern in der 2. Altersperiode sind die Mesenterialdrüsen injizirter, grösser, als bei den jüngeren Kindern, bisweilen erweicht, in manchen Fällen mattweiss, hart und gleichsam von einer fibrös-plastischen Materie durchsickert; in manchen Fällen endlich sind sie tuberkulös.

4) Was die begleitenden Störungen des Darmkanales betrifft, so lässt sich im Allgemeinen sagen, dass bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten sowohl die aktiven als passiven Kongestionen, als auch die Blutaustretungen in Folge derselben nicht so häufig sind, wie bei den Kindern der ersten Altersperiode, wogegen die Anämie und die Erweichung der Schleimhaut häufiger vorkommt und die Tendenz zu Invaginationen viel deutlicher sich ausspricht.

5) Die Veränderungen in anderen Baucheingeweiden, nämlich in der Leber, der Milz, den Nieren, der Blase u. s. w. erscheinen bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten, wie bei denen der früheren Altersperiode, von derjenigen Erkrankung der Darm-

drüsen, die uns hier beschäftigt, vollkommen unabhängig. Wir müssen in dieser Hinsicht auf den Theil unserer Arbeit zurückweisen, welcher über diese Punkte sich ausschliesslich beschäftigt.

6) Das Vorhandensein von Blutgerinnungen in den Herzhöhlen, besonders in der rechten Herzhälfte, ist die einzige Erscheinung, welche hinsichtlich des Herzens notirt zu werden verdiente, wogegen bei den Kindern im ersten Monate des Lebens, wie unsere frühere Arbeit nachweist, folgende Abnormitäten häufig gefunden wurden: Offensein des Botallischen Loches und des Ductus arteriosus, ferner aktive oder passive Kongestionen im Endokardium und der inneren Haut, welche die innere Mündung der grossen Gefässstämme auskleidet, und endlich Ergüsse in den Herzbeutel u. s. w.

7) Die pathologischen Veränderungen, welche die Pneumonie, die Pleuritis, das Lungenemphysem und die Tuberkulose der Lungen und Bronchialdrüsen charakterisiren, sind bei den Kindern in dem Alter von 1 — 12 Monaten viel häufiger neben der Erkrankung der Darmfollikeln zu finden, als unter denselben Umständen bei den Kindern im ersten Monate des Lebens, dagegen sind bei ersteren die Lungenblutungen sehr viel seltener als bei letzteren.

8) Was die Vergleichung der beiden genannten Altersperioden hinsichtlich der innerhalb der Schädelhöhle vorkommenden pathologischen Veränderungen betrifft, so gibt sich die Gehirnkongestion durch eine mehr oder minder roth punktirte Beschaffenheit der beiden Gehirnsubstanzen bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten kund; bei den jüngeren Kindern aber durch eine diffuse Röthe. Der Kongestionszustand der Gefässe der Pia mater in den Gehirnsinus ist in beiden Altern gleich häufig, bei den Kindern der ersten Altersperiode aber findet sich besonders auch Meningealblutung und allgemeine Erweichung der Gehirnsubstanz. Endlich findet man bei diesen jüngeren Kindern seröse Ergiessungen in der Arachnoidea und in den Hirnhöhlen häufiger als bei den Kindern der zweiten Altersperiode, wo die genuine Meningitis mit Eiter und falschen Membranen häufiger beobachtet wird.

9) In Summa sind bei den Kindern der ersten Altersperiode während der Erkrankung der Darmfollikel die passiven Kon-

gestionen, die serösen und blutigen Ergüsse häufig, dagegen bei den Kindern der zweiten Altersperiode die genuinen Entzündungen der serösen Häute und der Parenchyme.

10) Unter den Symptomen der Erkrankung der Darmfollikel nimmt der Durchfall den ersten Rang ein und zeigt in beiden Altersperioden dieselben Charaktere, nur erscheint er bei den Kindern der zweiten Altersperiode öfter wässerig und choleraartig.

11) Hartleibigkeit und Verstopfung ist bei den Kindern der zweiten Altersperiode durchaus nicht seltener, als bei denen der ersten Altersperiode; bei beiden wechselt sie öfter mit Durchfall ab.

12) Der Meteorismus kommt zwar nicht ganz so häufig vor, als in der ersten Altersperiode, ist aber nichtsdestoweniger auch in der zweiten ein sehr wichtiges Symptom in der Erkrankung der Darmfollikel.

13) In beiden Altersperioden ist das Gurgeln im Bauche nicht auf die Darmbeingruben beschränkt, sondern macht sich, wenn es vorhanden ist, überall im Bauche bemerklich.

14) Die Einziehung der Bauchwände und der Vorsprung der Darmwülste durch diese eingezogenen Bauchwände ist in der zweiten Altersperiode häufiger, als in der ersten, und scheint mir, wenn zugleich hartnäckiges Erbrechen, stierer Blick mit Erweiterung oder Veränderung der Pupillen vorhanden ist, ein sehr bedeutungsvolles Merkmal der vorhandenen Darmkonvulsionen zu sein.

15) Im Allgemeinen ist bei der Erkrankung der Peyer'schen und Brunner'schen Darmdrüsen das Erbrechen bei den Kindern der zweiten Altersperiode nicht so häufig, als bei denen der ersten, dagegen sind sie öfter biliös.

16) Der Soor, der bei den Kindern der ersten Altersperiode in dieser Erkrankung sehr häufig ist, zeigt sich in der zweiten nur noch ausnahmsweise.

17) Die Zunge, welche bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten in der genannten Erkrankung gewöhnlich, wie bei denen der ersten Altersperiode, einen einfachen Schleimbelag zeigt, erscheint doch schon, obwohl freilich sehr selten, mehr typhös, d. h. mehr trocken und sogar russig-braun, wie auch die Lippen.

18) Das Fieber ist bei den Kindern der zweiten Altersperiode ein konstantes Symptom der Erkrankung des Darmdrüsenapparates und im Allgemeinen weit stärker als bei den jüngeren Kindern; nur ausnahmsweise macht es bei jenen der progressiven Algidität Platz, welche doch bei diesen so häufig sich einstellt.

19) Die Funktionsstörungen, welche die lobuläre und lobäre Pneumonie verrathen, die Dyspnoe, der Husten, die charakteristischen Geräusche u. s. w. treten in der zweiten Altersperiode auch häufiger und entschiedener hervor als in der ersten.

20) Die Nervenzufälle, welche bei der Erkrankung des Darmdrüsenapparates sich bemerklich machen, treten ebenfalls in der zweiten Altersperiode sowohl häufiger als stärker hervor als in der ersten.

21) Ebenso sind die klonischen Krämpfe bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten häufiger, als bei denen im 1. Monate des Lebens, und zeigen sich entweder gleichzeitig mit tonischen Krämpfen oder im Wechsel mit ihnen während der ganzen Dauer der Erkrankung der Darmdrüsen.

22) Die Aeusserungen des Schmerzes sind bei den Kindern der zweiten Altersperiode bedeutend häufiger als bei denen im ersten Monate des Lebens; sie bestehen nicht nur in mehr oder minder heftigem Geschrei, sondern in wiederholten Kontraktionen der Gesichtsmuskeln, einem Ausdrucke tiefen Leidens im Antlitze, Aufregung, krampfhaftem Wackeln des Kopfes (*Balançement céphalique*) und nervösem Zittern der Hände u. s. w.

23) Was die Affektionen der äusseren Haut als Begleiterinnen der Erkrankung der Darmfollikeln betrifft, so erzeugen sich das Erythem und die Ulzerationen um die Knöchel, die Purpura und die Eiterdiathese viel seltener in der letzteren Altersperiode, als in der ersteren.

24) Das Charakteristische des allgemeinen Anblickes ist bei den Kindern der zweiten Altersperiode, wie bei denen der ersten: allgemeine Farblosigkeit oder auffallende Blässe der äusseren Haut und der dem Auge zugänglichen Schleimhäute, tiefliegende Augen, sehr grosse Abmagerung und in einigen Fällen Stupor, Stumpfheit des Gesichtsausdruckes, Darniederliegen der Kräfte im höchsten Grade, russige Färbung der Zunge und der Lippen; mit einem Worte, es zeigt sich ein Anblick, welcher be-

reits sehr ernstlich an den typhösen Zustand der Erwachsenen erinnert.

25) Wenn die progressive Algidität, das Sklerem, die Gelbsucht, die Blausucht, die Eiterdiathese bei den Kindern der zweiten Altersperiode nicht mehr so wahrgenommen werden, wie bei denen der ersten, sieht man dagegen bei jenen andere dazwischentretende Krankheiten die Affektion des Darmdrüsenapparates kompliziren, als Lungen- und Bronchialtuberkulose, tuberkulöse Meningitis, Keuchhusten, Masern, Pocken u. s. w.

26) Die Dauer der ganzen Krankheit ist bei den Kindern der zweiten Altersperiode gewöhnlich viel länger, der Verlauf ist weniger rasch tödtend, und folglich ist die Prognose in der zweiten Altersperiode auch etwas weniger ernst und bedenklich als in der ersten.

27) Die Diagnose ist jedoch in der einen Altersperiode so unsicher wie in der anderen. Nur die Gesammtheit aller Erscheinungen, gewissermassen das Gesammtbild der Krankheit, dient mehr zu ihrer Erkennung als dieses oder jenes Symptom. Durch solches Symptom lässt sich wohl die vorhandene Komplikation feststellen, aber nie mit Bestimmtheit die Erkrankung der Peyer'schen und Brunner'schen Drüsen.

28) Die Behandlung stützt sich auf dieselben Grundlagen, wie bei den Kindern der ersten Altersperiode.

29) Die prädisponirenden und veranlassenden Ursachen der krankhaften Veränderung der genannten Darmfollikel sind bei den Kindern von 1—12 Monaten nichts Anderes, wie bei den Kindern im ersten Monate des Lebens. Man muss bei den ersteren noch den Durchbruch der Zähne, also die erste Dentition, als eine sehr wirksame Ursache in den drei letzten Monaten des ersten Lebensjahres hinzufügen.

II. Berichte aus Kliniken und Hospitälern.

Klinische Mittheilungen von Prof. Dr. L. W. Mauthner in Wien.

Schwierigkeit der Diagnose in manchen Fällen. — Ueber das Pepsin.

Jede Untersuchung einer Kindesleiche bietet Interessantes und Lehrreiches dar; denn wir sind äusserst selten im Stande, im Leben alle pathologischen Veränderungen zu erkennen, welche zu dem tödtlichen Ausgange einer Krankheit beigetragen haben. So entmuthigend dieses einerseits ist, führen uns doch die wunderbaren Heilerfolge bei manchen dem Tode nahen Kindern zu der Ueberzeugung, dass man klinisches Wissen nicht vom pathologisch-anatomischen Standpunkte allein beurtheilen dürfe. Mit einem beweisenden Beispiele für das eben Gesagte begann die Klinik im Sommersemester. — Amalia Scheibel, 4 Wochen alt, vom Vater verlassen, der Mutter nach der Entbindung beraubt, kränkelt seit der Geburt und kam abgezehrt, mit Erythem am Kreuze, zwischen dem Gesässe und an den Fusssohlen, am 17. April in die Klinik. Nabelspalte und After waren geröthet, das Gesicht voll rother Papeln, die Mundhöhle blassroth, das Athmen kurz und vesikulös, die Darmausleerung fest, blassgelb, die Beine unter kläglichem Geschrei angezogen und abgestossen. Gewicht des ganzen Kindes 3 Pfund 10 Loth. — Man konnte wohl aus diesen Erscheinungen nichts Anderes als Enterocolitis diagnostiziren. Einige Tropfen Aqua Laurocerasi (Gutt. X), Magnes. carbonic. Gr. octo, und Kataplasmen auf den Bauch wurden angeordnet. Das Kind erhielt die Brust von einer gesunden Amme, welche es mit dem eigenen Kinde gleichen Alters theilte. Da bis zum 22. April keine Besserung eingetreten war, wurde als ernährendes und einhüllendes Mittel verschrieben: Rp. Ichthyocollae Gr. decem, solv. in Aqu. dest. fervid. Unc. jj adde Syrup. simpl. Dr. duas S. Stündl. 2 Kaffeelöffel voll lauwarm zu geben.

Der Zustand im Allgemeinen besserte sich derart, dass das Kind am 30. April 4 Pfund 9 Loth wog, also fast um 1 Pfund am Gewichte zugenommen hatte. Am 3. Mai trat Schleim-Erbrechen

ein. Es wurden 2 Gran Pepsin mit 2 Gran Milchzucker pro dosi gegeben, und darauf die Brust gereicht. Am 4 Mai trat in der Nacht wieder Erbrechen ein; verordnet: 1 Gran Pepsin. Am 5. Mai Erbrechen bald nach dem Pulver, doch waren nun die bisher schleimigen Darmstoffe konsistenter und von normaler Farbe, nahmen jedoch 3 Tage darauf wieder die frühere Beschaffenheit an, weshalb am 13. Mai wieder Pepsin gereicht wurde; am 16. Mai war der Stuhl wieder dicklich, das Kind wog 4 Pfund $23^1/_2$ Loth. Bis zum 26. Mai wurde das Pepsin ausgesetzt, es hatte sich in dieser Zeit ein leichter Augenkatarrh entwickelt, welcher seitdem bis zu dem am 26. Juni erfolgten Tode nicht ganz aufhörte. Das Kind starb unter fortwährendem Abgange von käseartigen Verbindungen und Fett in den Fäkalmassen, nachdem es, immerfort an der Brust hängend, trotz dieser passenden Nahrung und bei Anwendung anderer die Ernährung und die Kräfte hebender Hilfsmittel (animalische Bäder, Rheum in kleiner Dosis) in einen hohen Grad von Marasmus verfallen war.

Leichenbefund. Beide Pleuren gruppenweise voll Miliartuberkeln; beide Lungen voluminös, vorne emphymatös, stellenweise links deutliches interlobuläres Emphysem; durchweg im ganzen Gewebe zahllose Miliartuberkeln; die unteren Lappen, sowie die Seiten der oberen und der mittlere Theil des linken Lappens in luftleerem Gewebe grössere, in der Mitte zerfliessende, tuberkulöse Infiltrationen enthaltend; Bronchialdrüsen und selbst ein Theil der Thymus tuberkulös; am linken Hauptaste der Bronchien 2 dicht anliegende, in den Bronchus einmündende Kavernen tuberkulöser Bronchialdrüsen. Herz kontrahirt, fest, leer. Im ausgedehnten Magen 2 kraterförmige, tuberkulöse Geschwüre und mehrere tuberkulös infiltrirte Follikel *); Mesenterialdrüsen klein, tuberkulös; vom Mastdarme angefangen längs des ganzen Kolon die Schleimhaut grau gestreift; die Darmfollikel dunkelgefärbt, einzelne geschwürig; in der Gegend der Blinddarmklappe die Peyer'schen Drüsen blass, geschwürig; sämmtliche Darmhäute blass, dünn, voll gelber, schleimiger Fäkalmassen; Nieren und Blase hyperämisch.

*) Daher also das Erbrechen.

Dass dieses Kind schon mit Tuberkulose zur Welt gekommen ist, unterliegt wohl keinem Zweifel; dass sie die Ursache des unaufhaltbaren Marasmus war, ist gewiss. Aber wie wenig Symptome hatten wir für dieses so bedeutungsvolle Leiden! Husten hörte man das Kind gar nicht, und gierig trank es an der Brust bis zum letzten Athemzuge. Woraus hätte man diese Tuberkulose erkennen sollen? Die genossene Milch ging unverdaut ab, was konnte hier Pepsin leisten? — Man werfe nicht Erbsen an die Wand, sagt das Sprichwort, da es nicht viel nützt, der allgemeinen Stimmung entgegenzutreten, aber in der Wissenschaft ist das Wort frei, und ich gestehe offen, dass ich den jetzt so allgemeinen Enthusiasmus für das Pepsin nicht theile, da ich von diesem so allgemein gepriesenen Mittel nichts Erspriessliches gesehen habe. Der eben erzählte Fall war der einzige, wo Anfangs das Pepsin günstig auf die Verdauung zu wirken schien; bei den übrigen kleinen Kranken, welche unter den bekannten Symptomen der Darmatrophie allesammt starben, merkte man gar keine Besserung, ja ich fand Form, Farbe und Geruch des Stoffes meist noch im Magen. Fehlt es denn bei der sogenannten Dyspepsie kleiner Kinder am Pepsin, wurzelt das Uebel nicht vielmehr in einer pathologischen Veränderung der Magendrüsen (in einem follikulären Magenkatarrh)? — Selbst wenn es wirklich eine Verdauungsstörung bei kleinen Kindern gibt, die aus Mangel an Pepsin entstanden ist, wie soll das Pepsin eines herbivoren Thieres dem Neugeborenen diesen Stoff ersetzen? Hat uns die Chemie schon nachgewiesen, dass beide Pepsine identisch seien? Selbst wenn keine organische Veränderung der Verdauungs- und Ernährungsanomalie zu Grunde liegt, fehlt es nicht an der Menge, sondern an der guten Qualität des Magensaftes; wie aber diese durch einen, für den kindlichen Magen fremden Stoff verbessert werden soll, ist schwer zu begreifen. Mir scheint diese Ansicht zu mechanisch, wenn man durch Pepsin dem Menschen den Verdauungssaft ersetzen will, und ich kann, so weit meine Erfahrung reicht, bei Kindern bisher von demselben noch nichts Günstiges aussagen. — Man könnte mir vielleicht den Vorwurf machen, dass ich ja selbst für anämische Kinder Ochsenblutextrakt empfohlen habe, aber ich gehe hier von der Idee aus, durch Aufnahme des Mittels in's Blut zu wirken, was zwar selten gelingt,

da eine Verarmung des Blutes selbst ohne organische Grundlage nicht leicht zu heilen ist. Uebrigens habe ich an den Kindesleichen das Extractum sanguinis nie im Magen vorgefunden, wenn sie es auch in den letzten Lebenstagen noch erhalten hatten, und bei Hunden und Meerschweinchen haben ich und Prof. Ragsky uns von der Verdaulichkeit des Mittels überzeugt.

Bericht über die unter Leitung des Herrn Med.-Rath Ebert stehende Poliklinik für kranke Kinder aus dem Sommersemester 1857, zusammengestellt von Dr. J. Schwartz in Berlin.

Die Klinik und Poliklinik für Kinderkrankheiten, welche der dirigirende Arzt der Kinderabtheilung des kgl. Charité-Krankenhauses, Herr Med.-Rath Dr. Ebert, leitet, wurde in diesem Sommer am 4. Mai eröffnet und am 6. August geschlossen. Poliklinischer Seits sind in diesem Zeitraume 170 Kinder behandelt worden, von denen 83 Knaben und 88 Mädchen waren. Es befanden sich hierunter im Alter

bis zu 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	über 10 Jahre
18	23	14	6	7	3	3	4	2	1	1 Knaben
23	26	10	7	3	4	1	2	3	3	6 Mädchen

Nach den verschiedenen Krankheitsformen vertheilte sich diese Zahl folgendermassen:

Tuberkulose und Skrophulose 55, darunter Tuberkulose, vorwaltend mit Symptomen Seitens des Respirationsapparates 15
Tuberkulose, vorwaltend mit Symptomen Seitens des Digestionsapparates 16
Tuberkulöses Gehirnleiden 1
Skrophulöse Anschwellungen oberflächlicher Lymphdrüsen . 4
Skrophulöse Augenentzündung 11
Skrophulöser Ohrenfluss 3
Skrophulöse Entzündung der Nasenschleimhaut 1
Skrophulöse Hautleiden 3
Skrophulöse Karies 1

Rhachitis		17
Syphilis		3
Chlorose		1
Wechselfieber		7
Varizellen		1
Furunkulose		1
Organisches Herzleiden		1
Bronchialkatarrh		5
Chronischer Bronchialkatarrh		6
Bronchopneumonie		3
Keuchhusten		1
Stimmritzenkrampf		1
akuter Magenkatarrh		1
chronischer Magenkatarrh		2
Durchfall und Brechdurchfall		43
katarrhalische Ruhr		1
chronischer Darmkatarrh		7
Entzündung der Mundschleimhaut		8
	erythematöse	2
	aphthöse	4
	Soor	1
	diphtheritische	1
Chronische Bauchfellentzündung mit dem Ausgange in Abszess		1
Wurmkrankheit		5
Epilepsie		2
Traumatische Augenentzündung		1
Balggeschwulst am Halse		1
Kontraktur des Ellenbogengelenkes		1
Kontraktur des Kniegelenkes		1
Leistenbruch		1
Quetschwunde am Finger		1
Wirbelentzündung		2

Todesfälle kamen 3 vor. Der erste betraf ein achtjähriges Mädchen, welches schon in früheren Semestern an skrophulösen Anschwellungen oberflächlich gelegener Lymphdrüsen behandelt war und dieses Mal wegen einer Konjunktivitis mit Phlyktänenbildung Hilfe suchte, bei welcher Gelegenheit aber weit vorgeschrittene

Lungentuberkulose gefunden wurde. Das Kind starb bei verhältnissmässig gutem Allgemeinbefinden ganz plötzlich an einer heftigen Lungenblutung (21, 5). Der zweite war ein an allgemeiner, vorwaltend mit anhaltender Diarrhoe einhergehender Tuberkulose leidender, atrophischer, sechs Wochen alter Knabe. Drittens ging ein Knabe von elf Monaten an Brechdurchfall zu Grunde.

Selbstverständlich wurde nicht die ganze Zahl der Kranken für den klinischen Unterricht verwendet, sondern zu diesem Zwecke theils seltenere und bedeutendere Fälle, theils eine Reihe von den durch ihr epidemisches Auftreten eine besondere Wichtigkeit erlangenden Durchfällen und Brechdurchfällen, endlich die prägnantesten der chronischen Krankheitsformen ausgewählt: dem jetzt berichtenden, mehrjährigen Assistenten blieb es dann überlassen, unter dem Beistande der Herren Praktikanten die übrigen Kranken zu behandeln und den Zuhörern bei einer grösseren Krankenzahl die Erfolge der vorher bei den einzelnen Fällen eingeschlagenen Therapie nochmals vorzuführen. Da die ärztliche Thätigkeit in einer Poliklinik der Pathologie in ihrer ganzen Ausdehnung weniger Rechnung tragen kann und sich mit dem für die Diagnose und weitere Beurtheilung Wesentlichen begnügen, dagegen — wie der praktische Arzt überhaupt — der Behandlung ihr Hauptaugenmerk zuwenden muss: so wird auch ein Bericht, wie der gegenwärtige, mehr in Bezug auf therapeutische, als pathologische Thatsachen das Interesse der Leser in Anspruch nehmen. Der Reichhaltigkeit des aus den angeführten Zahlen sich ergebenden Materiales entsprechend wollen wir zunächst einige von den lehrreichen Bemerkungen des Herrn Med.-Rath Ebert betreffs der in diesem Sommer in Berlin epidemisch herrschenden Durchfälle und Brechdurchfälle zu rekapituliren versuchen, demnächst die bei uns üblichen und erprobten Behandlungsnormen der tuberkulösen und skrophulösen Affektionen erörtern und schliesslich einzelne seltenere Fälle kurz berühren. Wir hoffen in solcher Weise insbesondere angehenden Praktikern, welche bei dem gegenwärtigen schwankenden und rathlosen therapeutischen Treiben so vieler Berufsgenossen nur zu leicht unbegründeten Zweifeln an der Kunst anheimfallen, nützlich zu werden, indem wir ihnen Das einfach vorlegen, was sich uns nach un-

befangener und fortgesetzter Prüfung als wirklich nützlich bewiesen hat und sie dadurch der schwierigen und gefährlichen Auswahl aus der grossen Masse des Empfohlenen überheben.

Die in diesem Sommer, ähnlich wie in den letzten Jahren überhaupt, in epidemischer Verbreitung unter den Kindern auftretenden Durchfälle stellten sich zunächst unter zwei Formen dar. Die eine von diesen, die eigentliche Sommerdiarrhoe, tritt plötzlich auf, die Entleerungen dabei sind wässerig, grün, gelblich oder hell gefärbt, ohne besonderen Geruch und meistens sehr zahlreich. Sie führt sehr bald zu einer auffälligen, besonders in dem matten Gesichtsausdrucke der Kleinen erkennbaren Erschöpfung und steigert sich nicht selten zu dem höchst gefährlichen, mitunter in wenigen Stunden tödtlich endenden Brechdurchfalle, der Cholera aestiva. Das Bild der letzteren wird durch den Hinzutritt des häufigen Erbrechens und der kyanotischen Erscheinungen gegeben, die zuerst sich durch bläuliche Färbung der sichtbaren Schleimhäute (der Lippen), aber auch der äusseren Haut, vornämlich auf dem Handrücken, manifestiren. Es kann sich dabei endlich ein förmlich paralytischer Zustand des gesammten Darmkanales entwickeln, bei welchem alles Genossene durch denselben gewissermassen hindurchfällt und kaum eingeführt wieder abgeht. Die zweite Form des Durchfalles war die im kindlichen Alter überhaupt häufige Diarrhoea e dyspepsia, welche wegen der in so heissen Sommern, wie der diesjährige war, anhaltend sauren Beschaffenheit der Milchnahrung der Kinder eine wahrhaft epidemische Steigerung erfuhr. Wer sich daran erinnert, dass Berlin den grössten Theil seines Milchbedarfes aus Entfernungen von drei bis vier Meilen, durch die Eisenbahn noch von viel entfernteren Punkten, bezieht, wird jene Thatsache leicht erklärlich finden. Die saure Milchnahrung nun führt sofort auch andere Ingesta in milchsaure Gährung über und wird die Ursache von Durchfällen, welche zunächst nur eine Folge des von den zersetzten Ingestis ausgeübten Nervenreizes sind, in ähnlicher Weise, wie dieses von den Durchfällen gilt, an welchen Kinder zur Zeit der Dentition so häufig leiden. Die Entleerungen bei den aus Dyspepsie hervorgehenden Durchfällen charakterisiren sich durch den auffallend sauren Geruch, sie treten nicht so plötzlich auf und sind der Zahl nach nicht so häu-

fig. Die Dejecta haben eine ätzende Beschaffenheit, wodurch sie nicht selten die Umgebung des Afters arrodiren. Beide Formen der Diarrhoe kompliziren sich bisweilen mit verschiedenartigen Entzündungen der Mundschleimhaut, wie sie sich auch zu chronischen Durchfällen, z. B. bei Tuberkulösen, als akute Erkrankung hinzugesellen. Das pathologisch-anatomische Substrat ist ein verhältnissmässig unbedeutendes und oft in der Leiche nur mit Schwierigkeit, oder gar nicht mehr erkennbares: Hyperämie und geringe Infiltration der Schleimhaut des Ileum, verbunden mit Anschwellung der solitären Follikel. In den schweren Fällen von Cholera infantum kommt hiezu bedeutende Blutanhäufung im gesammten Venensysteme. Was nun unsere Behandlungsweise der erwähnten Durchfallsformen anlangt, so stellen wir hier als ersten Grundsatz voran, dass keine Diarrhoe bei Kindern rasch gestopft werden darf. Für die Diarrhöen in der Dentitionsperiode ist dieses Axiom längst von allen guten Praktikern gebilligt, und man überlässt diese Durchfälle mit vollstem Rechte so lange sich selbst, als der Leib dabei nicht heiss, oder gespannt und beim Drucke schmerzhaft, die Entleerungen nicht exzessiv sind, oder aber grosse Unruhe, Mattigkeit oder gar Abmagerung sich hinzugesellen. Aber auch für die Therapie der uns hier zunächst beschäftigenden Sommerdiarrhöen müssen wir jene Anschauung geltend machen. Wer sie mit Gewalt unterdrücken will, hat, wenn ihm dieses wirklich gelingt, die Entwickelung von Gehirnsymptomen, als Zeichen eines Oedems der Pia mater, sofort zu fürchten. Die nächste Aufgabe des Arztes ist vielmehr die Regulirung der Diät. Die Milchnahrung muss entweder ganz bei Seite gesetzt, oder doch bei ganz kleinen Kindern nur gute, säurefreie Milch in Verbindung mit den gleich zu nennenden Schleimen aus einer sehr reinlich zu haltenden Flasche gegeben werden, welche nicht mit einem der jetzt beliebten, aber einen wahrhaft ekelhaften Geruch verbreitenden Saugpfropfen aus Guttapercha versehen sein darf. Als Zusätze zur Milch oder als alleinige Nahrungsmittel anstatt derselben empfehlen sich insbesondere Reiswasser, Arrowrootabkochung, Haferseim und Salepschleim, neben welchen man sehr zweckmässig eine schwache Kalbfleischbrühe (von $^1/_4$ Pfund $^1/_4$ Quart Brühe) verabreichen lässt. Das souveraine innere

Medikament bei allen jenen Durchfällen ist aber das Kalomel. Wir geben dasselbe in Dosen von gr. β bis gr. j stündlich, in Verbindung mit einem oder zwei Gran Pulv. rad. Althaeae, um das Mittel dadurch beim Anrühren und Einnehmen etwas suspendirt zu erhalten, und setzen bei bedeutender Säurebildung jeder Gabe ein Paar Gran Magnesia carbonica hinzu. Der beabsichtigte Erfolg dieser Medikation ist, die im Darmkanale angesammelten schleimigen und zersetzten Massen hinwegzuschaffen und die Hyperämie der Darmschleimhaut zu ermässigen, und erreichen wir denselben auf das Vollständigste, indem zuerst reichliche, schleimige Stuhlgänge einzutreten und auf diese nach 24—48 Stunden die bekannten grünen Kalomelstühle zu folgen pflegen. Nach dem Erscheinen der letzteren gibt man das Kalomel in selteneren (zwei- bis dreistündlichen) Dosen, bei welchen dann die Stuhlentleerungen immer konsistenter werden. Drei, vier, höchstens sechs Tage genügen, um eine Diarrhoe, welche vielleicht schon Wochen bestand, in ungefährlicher und gründlicher Weise zu beseitigen. Zur Vermeidung eines jeden Rezidives thut man gut, auch nach völliger Sistirung des Durchfalles die selteneren Gaben des Mittels noch einige Tage fortgebrauchen zu lassen. Indem wir diese, von uns stets mit glänzendem Erfolge angewandte Methode des Herrn Med.-Rath Ebert (welche uns eine wesentlich originelle und von der Hauner'schen Empfehlung des Kalomel mit Jalapa — cf. deutsche Klinik 1853 — verschiedene zu sein scheint) den Kollegen auf das Wärmste empfehlen, müssen wir auch der Verhältnisse gedenken, welche sie kontraindiziren. Es sind dieses weder besondere Häufigkeit, noch wässerige Beschaffenheit, noch relativ langes Bestehen des Durchfalles, sondern allein Zeichen von Kräfteverfall, von Kollapsus. Einige Abmagerung, wie sie sich zu einer etwas andauernden Diarrhoe bei Kindern jedesmal hinzugesellt, verbietet das Kalomel noch durchaus nicht, bei bedeutenderer Abmagerung aber, oder gar, wenn sich die vorhandene Anämie durch Symptome Seitens des Nervensystemes kundgibt, dürfen wir von diesem vortrefflichen Mittel keinen Gebrauch mehr machen. Für solche Fälle bleibt dann nur das Argentum nitricum übrig, welches in einer Auflösung von gr. j in iij Aq. destillat. zweistündlich bis stündlich zu 5—12 Tropfen verordnet wurde, und

von welchem wir ebenfalls zahlreiche gute Erfolge zu rühmen haben. Es war letzteres übrigens auch das Lieblingsmittel des verstorbenen Herrn Geh.-Rath Barez. Wer mit den besprochenen beiden Medikamenten bei den Sommerdurchfällen der Kinder zu operiren versteht, kann alle anderen vollständig entbehren. Vom Opium allein, oder in seiner Verbindung mit der Ipecacuanha haben wir mit Rücksicht auf die erwähnten Gefahren eines raschen Unterdrückens derartiger Diarrhöen stets ganz absehen zu müssen geglaubt; das neuerdings bei Brechdurchfällen empfohlene Kreosot müssen wir nach häufiger Prüfung für nutzlos erklären und haben nur noch vom Acidum hydrochloratum in schleimigem Vehikel einigen, obwohl sehr langsam eintretenden, Erfolg gesehen. Zur Nachkur nach vollständiger Beseitigung der Diarrhoe haben wir oft mit deutlichem Nutzen die Tinct. Ferri pomat. 2 Theile mit Tinct. Rhei vinos. 1 Theil zu 5—12 Tropfen 4mal täglich je nach dem Alter angewandt. Warnen müssen wir noch davor, an Diarrhöen leidende Kinder baden zu lassen.

Die vom Dickdarme ausgehende Dysenterie, welche entweder auf einem einfachen Katarrh, oder auf einem diphtheritischen Prozesse daselbst beruht, in der Poliklinik aber nur unter der ersten Form zur Beobachtung kam, unterscheidet sich von den besprochenen Sommerdiarrhöen wesentlich durch den kolikartigen und bei der Berührung der Kolongegenden hervortretenden Leibschmerz, durch die von Tenesmus begleiteten, häufigen, aber sparsamen, schleimigen oder blutigen Entleerungen u. a. m. und wurde erfolgreich mit Blutegeln, Kataplasmen und innerlich dem Ol. Ricini neben einer Oelemulsion mit Narcoticis bekämpft.

Von Entzündungen der Mundschleimhaut sahen wir einmal die erythematöse und einmal die diphtheritische Form mit Sommerdurchfällen komplizirt und uns dadurch von der Anwendung des Kalomels zurückgehalten. Bekanntlich hat in dem Kapitel von der Stomatitis bis auf die neueste Zeit hin eine gränzenlose Verwirrung geherrscht, und da wir dasselbe selbst in dem vortrefflichen Bamberger'schen Werke nicht mit der gleichen Klarheit und Präzision besprochen finden, welche uns dort sonst überall entgegentritt, dürften die nachfolgenden, den Vorträgen des Herrn Med.-Rath Ebert entnommenen Bemerkungen zur Orientirung auf diesem Felde nicht unwillkommen sein. — Ab-

gesehen von der Stomatitis mercurialis kommen bei Kindern folgende, deutlich unterscheidbare Entzündungsformen auf der Mundschleimhaut vor:

a) Die Stomatitis erythematosa, eine einfache, entzündliche Infiltration der Schleimhaut, bei deren höherem Grade — den man Stomatitis phlegmonosa nennen mag — der submuköse Zellstoff Antheil nimmt. Letztere Form kommt besonders an den hinteren Partieen des Mundes vor. Dieser einfache Katarrh der Mundschleimhaut ist am häufigsten ein Begleiter des Zahnens, sowohl im ersten, als vornämlich auch im zweiten Lebensjahre, wann die Backzähne durchbrechen wollen. Ausser den lokalen Symptomen beobachtet man dabei grosse Unruhe und nicht selten bedeutendes Angegriffensein der Kleinen in Folge der Schmerzen. Die Speichelsekretion ist vermehrt, und das Sekret hat eine ätzende Beschaffenheit, in Folge deren es Exkoriationen am Munde erzeugt. In einem Falle fand sogar dadurch eine Uebertragung der Krankheit auf erwachsene Familienmitglieder Statt. Unsere Therapie bestand bei den leichteren Graden in den beliebten Pinselsäften aus Borax mit Mel rosatum (Schwämmchensaft vom Publikum genannt); bei hartnäckigeren und bedeutenderen wurden ein Paar Blutegel an die Kieferwinkel gesetzt und eine Ableitung auf den Darmkanal (durch Infus. Sennae compos.) vorgenommen, daneben aber der Mund fleissig mit kaltem Wasser ausgewaschen.

b) Stomatitis crouposa ist selten und kommt besonders am Pharynx vor.

c) Stomatitis aphthosa ist eine Stomatitis erythematosa, zu welcher sich Bläschenbildung hinzugesellt. Der Inhalt der Bläschen kann resorbirt werden, oder die Bläschen platzen und bilden kleine, stets rundliche Geschwüre mit einem speckigen Exsudate auf dem Grunde und einem rothen Hofe. Fast stets sind dabei gleichzeitig gastrische Symptome vorhanden, welche dann vorzugsweise Gegenstand der Behandlung werden. Bemerken müssen wir hier, dass wir von dem neuerdings so emphatisch gerühmten Kali chloricum weder bei dieser Form, noch beim Soor, geschweige denn bei der Stomatitis diphtheritica irgend einen nennenswerthen Vortheil in Bezug auf Abkürzung der Krankheits-

dauer gesehen haben. Vergleichende, von Hrn. Med.-Rath Ebert angestellte Versuche in der Klinik gaben dasselbe Resultat.

d) Der Soor, Muguet, Stomatitis cremosa, besteht bekanntlich in einer Wucherung des Epithels der Mundschleimhaut. In dem wuchernden Epithel lagern sich Reste der Milchnahrung ab, diese erzeugen einen Gährungsprozess, und in Folge desselben entsteht die Bildung eines sich baumförmig verzweigenden Pilzes. Das die Mundschleimhaut bedeckende Exsudat kann daher leicht abgestreift werden, die darunter gelegene Schleimhaut ist gesund und blutet nicht. Der Soor ist meist mit Katarrhen der Magen- oder der Darmschleimhaut vergesellschaftet, und hat sich uns das Acidum hydrochloratum auch mit Rücksicht auf diese Komplikation dabei nützlich erwiesen.

e) Stomatitis diphtheritica. Erst in ganz neuester Zeit hat man der Diphtheritis und den diphtheritischen Exsudaten eine der Wichtigkeit dieser Krankheitsform entsprechende Beachtung geschenkt. Die diphtheritischen Exsudate haben ihren Sitz auf und in dem Gewebe der Schleimhaut, wo sie fleckenweise erscheinen und Pseudomembranen bilden, welche sich schwer mit der Pinzette entfernen lassen; nach ihrer Entfernung blutet die unterliegende Schleimhaut und erscheint zerstört. Charakterisirend ist ferner für das diphtheritische Exsudat seine Neigung, unter äusserst fötidem Geruche in schwärzlich-graue Massen zu zerfallen und dann den gangränösen ähnliche Geschwüre zu bilden. Es sind derartige Exsudate bisher gefunden worden: in der Mundhöhle, im Rachen, der Speiseröhre (namentlich oberhalb der Kardia), im Dickdarme bis zum After, im oberen Theile des Larynx bis zur Stimmritze, auch der Konjunktiva des Auges, an den äusseren, weiblichen Genitalien bis zum Hymen, niemals aber im Magen oder im Dünndarme; auch auf Wunden, offenen Vesikatorstellen, von Harn oder Koth angeätzten Theilen hat man sie beobachtet. Die Diphtheritis, eine kontagiöse, vorzugsweise in Hospitälern vorkommende Krankheit, kann nun entweder lokal bleiben und lokal verlaufen, oder unter geeigneten Verhältnissen zu einer Vergiftung des Blutes führen, wo sich dann mit dem örtlichen Vorgange die bedeutenden Allgemeinsymptome akuter Blutvergiftungen verbinden. Von den nach dem verschiedenartigen Sitze der diphtheritischen Exsudate verschiedenartig sich gestaltenden Krankheits-

formen (Pharyngitis, Laryngitis, Dysenteria, Conjunctivitis diphtheritica etc.) ist die Stomatitis diphtheritica nicht die am wenigsten wichtige und bisher sowohl oft übersehen, als falsch gedeutet worden, sie verdient aber, namentlich auch um der stets drohenden Gefahr von Seiten einer allgemeinen Blutvergiftung willen, die sorglichste Beachtung. Zeitige Anwendung von Aetzmitteln zur Zerstörung des Exsudates (Argent. nitricum — Acidum hydrochloratum) und der innere Gebrauch von tonisirenden und antiseptischen Mitteln spielen in der Behandlung die Hauptrolle. Der in der Poliklinik vorgekommene Fall gelangte bei dieser Therapie schnell zur Heilung. Derselbe betraf einen 3jährigen, zugleich an Diarrhoea aestiva leidenden Knaben. Die Aetzung wurde hier sofort mit einem an ein Fischbeinstäbchen befestigten und in eine Solutio Argent. nitric. (gr. XV auf ℥j Aq. destill.) getauchten Schwämmchen vorgenommen und innerlich Acid. hydrochlor. in schleimigem Vehikel mit Tinct. thebaica gegeben.

f) Der Begriff der Stomacace ist bei den verschiedenen Schriftstellern durchaus nicht ein feststehender. Man begreift darunter entweder einen weit vorgeschrittenen, diphtheritischen Prozess, oder eine eigenthümliche, erysipelatöse Entzündung des Zahnfleisches mit venöser Kongestion, blauer, livider Färbung, Auflockerung desselben und beträchtlichem Foetor oris. Bei der letzteren Form können wir das schon vom alten Heim empfohlene, aber zeitig zu reichende Brechmittel ebenfalls loben.

g) Von der in der Poliklinik niemals beobachteten Koma, welche, analog der Pustula maligna, ohne alle Entzündungserscheinungen entsteht, können wir hier absehen, da es uns hauptsächlich darum zu thun war, den Leser in jenen häufigeren Formen von Stomatitis zu orientiren und ihm insbesondere die wichtigsten der trefflichen Bemerkungen des Herrn Med.-Rath Ebert über die diphtheritische Form mitzutheilen.

Als Begleiter, noch häufiger aber als Folgezustand von Durchfällen, trafen wir Prolapsus ani an. Die als spezifisch wirksam dagegen gerühmte Nux vomica fanden wir wenig nützlich und waren meist behufs gründlicher Beseitigung des lästigen Uebels zur Kauterisation der Schleimhaut am Orificium ani mit Argentum nitricum in Substanz genöthigt.

Nächst den Diarrhöen bildeten die mannichfaltigen Formen

von Tuberkulose und Skrophulose das häufigste Objekt der poliklinischen Behandlung. Ohne uns hier auf die so oft, wie uns scheint, aber ohne sonderlichen praktischen Nutzen, diskutirte Frage über Identität und Nichtidentität dieser Dyskrasieen überhaupt einzulassen, bemerken wir zunächst, dass physikalisch nachweisbare Tuberkulose der Athmungsorgane (Lungen- und Bronchialtuberkulose) im kindlichen Alter durchaus nicht so selten ist, als hie und da angegeben wird. Die oben notirte Zahl unserer hierher gehörigen Kranken spricht ebenfalls dafür. Die Symptome sind bekannt, nur möchten wir die Prognose nach unseren Erfahrungen günstiger, als bei Erwachsenen, stellen. Wiederholt ist es uns gelungen, schon vollständig abgemagerte und mit hektischem Fieber zur Poliklinik gebrachte Kinder, zumal in dem Alter zwischen 2 und 5 Jahren, durch sorgfältige Regulirung der Diät und die sogleich anzugebenden Mittel in einen sehr günstigen Gesundheitsstand zu versetzen. Eichelkaffee Vormittags und Nachmittags, zum zweiten Frühstück Eigelb, Mittags eine gute Kalbfleischsuppe, Abends eine Suppe aus Roggenmehl, daneben Weissbrod, setzten die auch von Aermeren zu ermöglichende Kost zusammen, welche wir in solchen Fällen empfahlen. Nächstdem können wir gegen die Anfälle des hektischen Fiebers das (auch von Skoda — Wiener med. Zeitung 1. Quartal — erprobte) Chinium sulphuricum in Verbindung mit kleinen Dosen Pulv. Doweri durchaus rühmen. Es drängt dieses Mittel die Anfälle zuerst zurück und unterdrückt sie dann vollständig. Ferner möchten wir dem Gebrauche der Amara bei der Lungentuberkulose das Wort reden, eine Gruppe von Arzneikörpern, welche in neuerer Zeit vielleicht zu sehr in Vergessenheit gekommen ist. Endlich sahen wir Nutzen, aber nur wenn der Appetit gut und keine Diarrhoe vorhanden war, vom Ol. Jecoris Aselli. Als Beleg des eben Gesagten führen wir folgenden Fall an.

Adolf Blume, 1 Jahr 3 Monate alt, von der Geburt an gepäpelt, wurde am 11. Mai zur Poliklinik gebracht. Das Kind ist in hohem Grade abgemagert, fiebert stark, sein Appetit ist gering, der Durst vermehrt, der Stuhlgang angehalten. Es hustet bereits seit längerer Zeit trocken und mit Athemnoth. Die Perkussion ergibt gedämpften, in der Schallhöhe höheren Schall über dem linken, oberen Lungenlappen, die Auskultation über beide Lungen

verbreitete, unbestimmte, mittelblasige Rasselgeräusche, links oben unbestimmtes Athmungsgeräusch deutlich in der Schallhöhe höher, als rechts.

Ord. Chinii sulphurici
P. Doweri ana gr. $^1/_4$
Sacch. Lactis ʒβ
M. F. pulv. 5. 4 Mal tägl. ein Pulver.

Am 14. Mai war bereits das Fieber geringer, die Dyspnoe gemindert, der Husten loser. Am 30. Mai kein Fieber mehr, und der Appetit besser. Wir verordneten jetzt ein Decoct. Lichen. Island. (ʒij) ʒv mit Tinct. Opii benzoic. ʒij und Solut. succi Glycyrrhiz. ʒvj, 4 Mal täglich einen Kinderlöffel voll, wobei der Appetit gut blieb, das Aussehen allmählig besser wurde, und der Husten sich immer mehr minderte. Ende Juni gaben wir daneben Ol. Jecor. Aselli 2 Mal täglich einen Kinderlöffel voll, und hatten die Freude, am Schlusse der Poliklinik den Knaben frei von Husten, mit sehr gutem Appetit und wohl genährt entlassen zu können.

Weniger erfolgreich war die Behandlung, und ominöser gestaltet sich die Voraussage in denjenigen Fällen, wo das hervorragendste Symptom der allgemeinen Tuberkulose der Durchfall ist. Der einfache Darmkatarrh allerdings, welcher in ähnlicher Weise, wie Bronchialkatarrh, so häufig die beginnende Tuberkulose begleitet, hat nicht jene Bedeutung; wo aber die Krankheit bereits von längerer Dauer ist, und der nicht gerade häufige, aber stets übelriechende (nach faulen Eiern) und mit schleimartigen Massen, oft mit Blutpunkten gemischte Stuhl die Gegenwart von Geschwüren im unteren Ende des Ileum verräth, da ist meist auch die Atrophie eine hochgradige und die Therapie eine häufig fruchtlose. Argentum nitricum in der oben angegebenen Formel, der Liq. Ferri chlorati (ʒj mit Liq. Ammon. anis. ʒj 4 mal täglich 6 bis 12 Tropfen in Schleim) und grosse Dosen des Plumb. acet. sind die Mittel, von welchen wir wenigstens ab und zu Nutzen gewahren konnten.

Der in der Uebersicht von uns als tuberkulöses Gehirnleiden bezeichnete Fall betraf einen $2^1/_2$jährigen Knaben und verlief unter dem Bilde einer Meningitis tuberculosa. Vermehrte Pulsfrequenz, erhöhte Temperatur des Kopfes, träge Reaktion der Pupille, hartnäckige, gegen kräftige Purgantia wenig nachgiebige

Stuhlverstopfung, eigenthümliches, sturzweise, ohne Würgen und namentlich beim Aufrichten aus der horizontalen Lage erfolgendes Erbrechen, veränderte, missmuthige Gemüthsstimmung, — später Krampfanfälle, welche insbesondere die Muskeln des Nackens, der Augen und die Kaumuskeln, aber auch der Extremitäten und schliesslich selbst Pharynx und Oesophagus befallen, sich bald mit Lähmungserscheinungen in der Weise verbinden, dass z. B. die linke Gesichtshälfte gelähmt, die rechte Körperhälfte vorzugsweise vom Krampfe ergriffen erscheint, der besondere, feine Schrei während des Krampfes, die auf ihn folgende Schlafsucht, das beträchtliche Sinken des Pulses unter die normale Frequenz, die allmählig eintretende, ungleichmässige Vertheilung der Körperwärme, — diese bekannte, anscheinend so charakteristische und doch in der Praxis noch so häufig übersehene oder falsch gedeutete Symptomenreihe konnten wir auch dieses Mal beobachten, während uns der wahrscheinlich lethale Ausgang nicht bekannt geworden ist, da das Kind in anderweitige Behandlung überging. Dem Kräftezustande entsprechende Blutentziehungen (die Blutegel werden am zweckmässigsten an die Proc. mastoidei gesetzt), Eisblasen auf den Kopf (entweder anhaltend, oder mit Pausen, z. B. eine Stunde Eisüberschlag, eine Stunde Pause, letztere Applikationsweise namentlich, wenn schon Paralyse droht), kräftige Ableitungen auf den Darm (Klystire von Wasser mit Essig, Kalomel mit Jalapa) sind die Mittel, welche anfangs indizirt erscheinen, während man nach Eintritt von Lähmungserscheinungen von der Antiphlogose absieht und nach des Med.-Rath Ebert Erfahrung am besten zu den kräftigsten Exutorien (Moxe am Os occipitis) und exzitirenden, namentlich diaphoretisch wirkenden, Mitteln seine Zuflucht nimmt (Inf. Flor. Arnicae mit Liq. Ammon. acet.). In der Zeit der Rekonvaleszenz haben wir den meisten Nutzen gesehen von längere Zeit in Eiterung erhaltenen Exutorien, von täglichen lauwarmen Bädern mit kalten Begiessungen (aus einer Höhe von 5—6 Zoll wird auf den mit einer wachsleinenen Kappe bedeckten Kopf kaltes Wasser in einem federkieldicken Strahle gegossen) und Sorge für tägliche, reichliche Stuhlentleerung (Kathartinkaffee) getragen. Nicht immer lässt sich die Diagnose der Meningitis tuberculosa durch den Nachweis gleichzeitig statthabender Lungentuberkulose sichern, wir haben sie bei bisher ganz gesun-

den, wohlgenährten Kindern gesehen, bei denen die Lungen, soweit die physikalische Untersuchung darüber Aufschluss zu geben vermag, unberührt waren, die dagegen allerdings aus einer Familie stammten, worin Tuberkulose erblich war, und möchten wir danach einen grösseren diagnostischen Werth auf den langsamen, schleichenden Krankheitsverlauf, vornämlich aber auf die Art und Weise legen, in welcher Lähmung und Krampf zur Erscheinung kommen.

Bezüglich der verschiedenen äusseren skrophulösen Affektionen bemerken wir zunächst, dass wir bei skrophulösen Augenentzündungen, d. h. Augenentzündungen bei Kindern, welche auch noch anderweitige Symptome von Skrophulose darboten, von einer blos lokalen Behandlung, wie sie gegenwärtig beliebt ist, weniger Vortheil beobachteten, als wenn gleichzeitig innerlich entsprechende Mittel gegeben wurden. Wir empfahlen zunächst eine ordentliche Diät, regelmässige Mahlzeiten, Vermeidung von Kartoffeln, Schwarzbrod, schwer verdaulichem Gemüse u. s. w., Genuss frischer Luft, Reinlichkeit, gaben Anfangs einige Tage lang Purgans aus Kalomel mit Jalapa und gingen dann zu den Plummer'schen Pulvern über. Oertlich bewährte sich am besten das Argent. nitric. als Augentropfwasser (gr. ij auf ʒj Aq. dest.) oder als Foment (gr. vj auf ʒvj). Dasselbe mässigte auch die Lichtscheu bald. Geringeren Erfolg hat eine schwache Sublimatsolution. — Von Hautkrankheiten kamen 2 Fälle von Impetigo auf dem Kopfe und im Gesichte, und ein Fall von Ekzem des Kopfes und Gesichtes vor. Die Beurtheilung der am häufigsten bei Kindern vorkommenden Kopfausschläge — Impetigo, Favus, Eczema — pflegt Anfängern bisweilen Schwierigkeiten zu machen, weshalb wir Folgendes hier in Kürze einschalten.

Impetigo entsteht aus Pusteln mit eiterigem Inhalte, die von einem hellrothen Hofe umgeben sind, bald platzen und dann ziemlich dicke, grüngelbe, durch beigemischtes Blut auch braune Borken bilden. Der Ausschlag juckt stark, verbreitet einen unangenehmen Geruch nach Katzenurin und sitzt am Hinterkopfe (Impetigo granulata), im Gesichte (Crusta lactea), seltener an anderen Theilen des Körpers (Impetigo sparsa). Die örtliche Behandlung besteht zunächst im Losweichen und Entfernen der

Borken (durch Fetteinreibungen), dann in Einreibungen mit folgender Salbe:

Rp. Sulphur. sublimat. ʒiij
Natri carbon. sicci ʒiß
Adip. suill. ℥j
M. f. ungt.

Bei starkem Nässen kann man Ueberschläge mit einer Solut. Zinci sulphur. (ʒj auf ℥j Wasser) appliziren. Daneben gibt man Antiscrophulosa, am besten Plummer'sche Pulver, während die so oft gebrauchten Pulveres antiscrophulosi, welche als Hauptbestandtheil das ganz unlösliche Hydrargyrum et Stibium sulphurata enthalten, wenig nützen.

Favus, Porrigo favosa, geht ebenfalls aus Pusteln hervor, deren Inhalt sehr bald zu schwefelgelben Borken erstarrt. Diese sind von einem Haare durchbohrt, auf ihrer Oberfläche tellerförmig eingedrückt und haften fest an der Haut. In Folge letzterer Eigenschaft machen sie die Haut durch Druck anämisch, hemmen ihre Ernährung und bewirken Ausfallen der Haare. Gleichzeitig findet bei Favus Pilzbildung Statt, ohne dass diese aber als ein Charakteristicum anzusehen wäre, da sie auch bei Impetigo bisweilen vorkommt. Für die Kur des Favus fanden wir (in früheren Semestern) nach Entfernung der Borken eine Salbe aus Hydrarg. amidato-bichlorat. ϑij — ʒj auf ℥j Adeps, wenn sie sorgfältig angewandt wurde, stets ausreichend.

Eczema stellt in Haufen auf einem entzündeten Boden neben einander stehende Bläschen mit hellem, serös-albuminösem Inhalte dar. Die Epidermis wird konsumirt, aus dem entzündeten, rissigen Korium ergiesst sich Serum und vertrocknet zu dünnen, gelben oder gelbgrünen, gummiartigen Borken, unter welchen die Haut geröthet ist und stark nässt. Heftiges Jucken und in Folge des Kratzens Blutungen sind gewöhnliche Begleiter des Ausschlages. Durch wiederholte Eruptionen wird der Inhalt der Bläschen eiterig, und ist dann das Eczema impetiginodes gegeben. Man beseitigt das Ekzem durch austrocknende Mittel, vornämlich eine Solut. Hydrarg. bichlor. corros., darf dergleichen aber bei Kindern in der Dentitionsperiode durchaus nicht anwenden, da hier erfahrungsgemäss auf ein unterdrücktes Ekzem des Kopfes oder Gesichtes leicht Hydrocephalus acutus folgt. Man begnügt sich in solchen

Fällen mit Kleienwaschungen und dem innerlichen Gebrauche der Plummer'schen Pulver.

Ausser diesen Exanthemen kommen bei Säuglingen mitunter Furunkeln in grösserer Anzahl, wie auf dem übrigen Körper, so auch namentlich auf dem Kopfe, vor und sind in letztem Falle durch die bedeutende Spannung, welche sie mit sich führen, Anlass zu heftigen Schmerzen. Diese Furunculosis entsteht nach des Herrn Med.-Rath Ebert Erfahrungen öfter bei Aenderung der Nahrung, als dass sie, wie man gewöhnlich annimmt, Folge der Unreinlichkeit wäre. Oft hängt sie mit Syphilis congenita oder hereditaria zusammen, dann sind die Kinder auffällig mager, und es finden sich stets gleichzeitig Maculae syphiliticae vor, man beobachtet sie aber auch bei ganz kräftigen Kleinen. In dem in der Poliklinik vorgekommenen Falle nahmen wir die reichliche Spaltung der reiferen Furunkel vor, liessen die andere mit Empl. Plumbi compos. bedecken, empfahlen Kleienbäder und verordneten bei dem vier Monate alten, schlecht genährten Kinde die Tinct. Ferri pomat. mit Tinct. Rhei vinos. —

Ecthyma ist ziemlich selten. Es bildet isolirte Bläschen von Linsen- bis Erbsengrösse, deren Inhalt sich rasch trübt und eiterig zerfliesst. Die entstehenden, von einem rothen Hofe umgebenen (und bei oberflächlicher Betrachtung vielleicht mit Furunkeln zu verwechselnden) Pusteln verwandeln sich in flache Hautgeschwüre, die leicht bluten und sich mit braunen Krusten bedecken.

Ausserdem kommt von Kopfausschlägen im kindlichen Alter nur bei Säuglingen die Seborrhoea vor, wobei das in grösserer Menge produzirte Sekret der Talgdrüsen sich mit Staub und Schmutz zu grauen oder braunen, lose sitzenden Borken verbindet, unter welchen die Kopfhaut gesund ist. Pityriasis ist sehr selten bei Kindern.

Wir knüpfen hier einige Worte über die Rhachitis an. Ohne Ausnahme beobachteten wir dieselbe nur bei Kindern, die entweder zu lange (über ein Jahr) gesäugt worden, oder deren Hauptnahrung nach dem Absetzen von der Brust Milch geblieben war, so dass wir bezüglich der Genese uns den Ansichten von Marchand in Halle anschliessen. Demgemäss untersagten wir bei der Behandlung zuvörderst die Milchnahrung, empfahlen dafür Fleischsuppen und Fleisch und gaben innerlich das Ol. Jecor. Aselli und die Tinct. Ferri pomat. 2 Theile mit Tinct. Rhei vinos.

1 Theil. Der verstorbene Herr Geh.-Rath Barez, dem Berichterstatter eine Zeitlang zu assistiren das Glück hatte, beobachtete bei der Kur der Rhachitis stets folgende Methode: er regulirte zunächst die Diät in der eben angeführten Weise (Morgens und Nachmittags Eichelkaffee mit etwas eingebrocktem Milchbrod, Mittags eine Kalbfleischsuppe mit leichtem Gemüse, Abends eine Biersuppe), liess dabei 14 Tage lang folgende Mixtur gebrauchen:

Rp. Liq. Kali carbon.
Extr. Gentian.
Tinct. Rhei vinos. ana ʒj.
Aq. Foenic. ʒiij.
M. D.S. 3 Mal täglich einen Theelöffel voll zu nehmen.

und ging dann zu den Eisentropfen über:

Rp. Tinct. Ferri pomat. ʒij.
Tinct. Rhei vinos. ʒβ.
M. D.S. 2 Mal täglich 20 Tropfen.

Daneben ordinirte er dreimal wöchentlich ein Bad mit 2 Pfund Kochsalz und $^1/_2$ Quart Rehmer Mutterlauge, 28° R. warm, liess dasselbe Abends nehmen und die Kinder darin Anfangs 15 Minuten, dann, mit 5 Minuten steigend, zuletzt eine halbe Stunde sitzen. Nach dem Bade wurden sie sofort zu Bette gebracht und nahmen die Abendsuppe im Bette ein. Der Erfolg dieses gesammten Verfahrens war ein sehr günstiger.

Von Fällen, welche auf die Bezeichnung als seltener vorkommende Anspruch machen können, erwähnen wir folgende:

1) Hermann Schiele, 3 Jahre alt, wurde am 22. Juni zur Poliklinik gebracht. Der Knabe war für sein Alter ziemlich gut genährt und ist bisher gesund gewesen, ausser dass er in letzter Zeit mehrfach an gutartigen Zellgewebsabszessen auf dem behaarten Theile des Schädels gelitten hat. Seit ungefähr drei Wochen fiebert er, hat keinen Appetit, erbricht ab und zu und zeigt Neigung zur Stuhlverstopfung. Daneben hustet er. Bei der objektiven Untersuchung des sehr aufgeregten Kindes findet sich in der deutlich hervorgetriebenen, linken Seite des Bauches eine ziemlich resistente Geschwulst, welche von oben nach unten sich von den falschen Rippen an schräg bis etwa eine halbe Hand unterhalb des Nabels erstreckt, aber nicht über die Linea alba hinaus, in die rechte Bauchhöhle hinüberragt, einen dumpfen Schall bei der

Perkussion gibt und über welcher die Bauchhaut verschiebbar ist. Die Berührung derselben ist sehr schmerzhaft. Leber und Milz wurden an den normalen Stellen durch die Perkussion nachgewiesen. Dabei mässiges Fieber und leichter Bronchialkatarrh. Herr Med.-Rath Ebert leitete die Geschwulst von einer vorausgegangenen Peritonitis ab und stellte ihren Uebergang in Eiterung in Aussicht. Ord.: 5 Blutegel auf die Geschwulst, nachher Kataplasmen, Einreibung von Ungt. Hydrarg. einer.; innerlich Kalomel gr. ij 2stündlich. Wegen Fortdauer der Schmerzen wurden am 25. noch 3 Blutegel applizirt. Am 2. Juli erwies sich die die Geschwulst bedeckende Haut geröthet, und war Fluktuation ziemlich deutlich wahrnehmbar. Es wurde demnächst ein circa $^1/_2$ Zoll langer Einschnitt gemacht, und eine beträchtliche Menge gut aussehenden Eiters durch denselben entleert. Am 4. Juli konnte auf's Neue eine ziemliche Quantität Eiter abgelassen werden. Die Schmerzhaftigkeit des Bauches hatte sich vermindert, Appetitlosigkeit, Neigung zur Stuhlverstopfung und Fieber dauerten fort. Bis zum 6. war eine Eruption von Miliaria rubra, vornämlich im Gesichte, erfolgt, die Bläschen hatten sich mit Eiter gefüllt, das Fieber an Intensität zugenommen, der Bronchialkatarrh eine Steigerung erfahren. Herr Med.-Rath Ebert machte darauf aufmerksam, dass die Umwandlung des Inhaltes der Miliariabläschen in Eiter ein übles Zeichen sei. Ord.: ℞ Inf. Fol. Digitalis (gr. viij) ℥iij Natri nitrici dep. ʒβ Syr. simpl. ℥j. M. D.S. 2stündlich einen Kinderlöffel voll. Am 9. Juli hatte sich Alles zum Bessern gewendet. Das Fieber war geschwunden, mehr Appetit, der Husten wieder geringer und leichter. Aus der Schnittwunde kam nur wenig Eiter heraus. Von diesem Tage an schritt die Rekonvaleszenz rasch vorwärts, so dass bereits am 13. Juli, nachdem sich die Inzisionsstelle geschlossen hatte, der sonst völlig fieber- und schmerzfreie Knabe als genesen betrachtet und ohne Arznei belassen werden konnte. Die Stelle der Geschwulst gab wenig gedämpft-tympanitischen Perkussionsschall.

2) Anna Harder, 14 Jahre alt, kam am 4. Juli in Begleitung ihrer Mutter zur Poliklinik. Sie klagte seit mehreren Wochen über heftige Schmerzen in der Magengegend, die ab und zu eintreten und beim Drucke auf das Epigastrium gleichfalls deutlich wahrgenommen werden, Mangel an Appetit, vermehrten Durst,

häufiges bald nach dem Essen eintretendes Erbrechen, wodurch nur die genossenen Speisen und wenig Schleim entfernt werden. Daneben theilt die Mutter mit, dass das Kind von Geburt an an Anfällen von Athemnoth mit starkem Herzklopfen und deutlicher blauer Färbung des Gesichtes und der Hände gelitten habe, die sich oft bis zur Ohnmacht gesteigert hätten. Der verstorbene Herr Geh.-Rath Kluge, welcher das Mädchen als Säugling gesehen, hätte ihr nur eine kurze Lebensdauer prognostizirt. Indessen seien die Anfälle allmählig seltener geworden, hätten auch an Intensität abgenommen, dauerten indessen noch bis jetzt fort. Die Untersuchung ergab Folgendes: Herzstoss an normaler Stelle, nicht verstärkt, die Perkussion erweist das rechte Herz etwas dilatirt, die Herztöne über dem linken Ventrikel normal, über dem rechten im Vergleiche gegen links etwas verstärkt, der zweite Ton in der Art. pulmonaris accentuirt. Kein Nonnengeräusch in der Vena jugularis. Normaler Arterienpuls. Keine Zeichen von Anämie der äusseren Haut und der sichtbaren Schleimhäute, nur die Hände fühlten sich nasskalt an, keine Symptome von Kyanose. Herr Med.-Rath Ebert stellte die Diagnose zunächst auf eine Gastritis chronica, nächstdem nahm er an, dass bei diesem Kinde zur Zeit der Geburt eine von den verschiedenartigen Veränderungen am Herzen (wahrscheinlich Offensein des Foramen ovale) vorhanden gewesen sei, die die Kyanose bedingen, dass diese aber im Laufe der Jahre zur fast vollständigen Heilung gelangt sei. Es wurde gegen die Gastritis chronica bei geregelter Diät eine Solut. Argenti nitrici verordnet, wonach sehr bald Erbrechen und Schmerzen aufhörten, und der Appetit sich besserte. In Bezug auf das Herzleiden gaben wiederholte Untersuchungen kein neues Resultat.

3) Einem 11jährigen Knaben, Karl Minstermann, wurden am 12. Juli zwei, mit einander zusammenhängende, an der linken Seite des Halses hinter dem hinteren Rande des Sternocleidomastoideus dicht oberhalb der Clavicula gelegene Kystengeschwülste, jede von der Grösse einer Wallnuss, die erste oberflächlich gelegene durch den Berichterstatter, die zweite tiefer gelagerte durch Herrn Med.-Rath Ebert selbst exstirpirt. Die Blutung war nicht bedeutend, und heilte die ziemlich beträchtliche Wunde bei einfacher Behandlung in der Wohnung des Knaben durch Eiterung im Zeitraume von 6 Wochen.

Wir schliessen hier unseren Bericht, indem wir uns die Besprechung der akuten Krankheiten der Athmungsorgane für eine andere Gelegenheit vorbehalten.

Erster Bericht über die Kinderheilanstalt zu Stettin, von Dr. A. Steffen, Arzt der Anstalt.

Die Kinderheilanstalt zu Stettin wurde im Jahre 1851 von einem Vereine gegründet und am 10. Mai genannten Jahres mit der Aufnahme von zwei Kranken eröffnet. Die Mittel zur Erwerbung eines eigenen Hauses waren nicht vorhanden, das nöthige Lokal musste gemiethet werden. Der Mangel an Wohnungen liess keine Wahl zu. Die Anstalt wurde in einem auf der Lastadre liegenden Hause errichtet und nahm drei Stockwerke dieses Hauses, deren jedes aus kleinen Zimmern und Kammern bestand, ein. Die Lage des Hauses auf sumpfigem Boden, mit der Fronte gegen Osten gerichtet, war für den Gesundheitszustand nicht günstig. Die Anstalt zählte bei ihrer Eröffnung 12 Betten, Ende desselben Jahres 21, jetzt 39, und liegt es im Plane, diese Zahl möglichst bald auf 50 zu erhöhen. Die innere Verwaltung des Hauses und die Pflege der Kinder findet durch Diakonissinnen Statt. Bei der Eröffnung hatte die Anstalt nur zwei Diakonissinnen aus Kaiserswerth. Später hat sie sich ihre eigenen Diakonissinnen ausgebildet, und nur die Vorsteherin ist aus dem Kaiserswerther Diakonissenhause. Diese Diakonissinnen versehen nicht bloss die Pflege der kranken Kinder in der Anstalt, sondern werden dadurch auch ausgebildet, um als Krankenpflegerinnen in die Stadt zu gehen, wo sie verlangt werden. Es werden Kinder vom frühesten Lebensalter bis zu 14 Jahren aufgenommen. Bedingungen zur Aufnahme sind: 1) dass das betreffende Kind nicht blos der Pflege bedürftig, sondern wirklich krank sei, und 2) dass die Krankheit des Kindes heilbar sei. Wenn eine ärztliche Bescheinigung dieses bekundet, wird das Kind aufgenommen. Die Anstalt wird durch Beiträge, die jährlich in

der Stadt gesammelt werden, unterhalten. Arme Kinder werden unentgeltlich aufgenommen. Für Kinder zahlungsfähiger Angehöriger besteht ein bestimmter Satz. Im Jahre 1855 wurde der Vorstand der Anstalt in den Stand gesetzt, mit dem Bau eines eigenen Hauses vorzugehen. Die Stelle wurde am äussersten Ende der Neustadt dazu hergegeben, und am 15. August 1856 die neue Kinderheil- und Diakonissenanstalt bezogen. Das geräumige Haus, aus einem Erdgeschosse mit Sektionszimmer und Wirthschaftsräumen, zwei Stockwerken und einem oberen Halbgeschosse, welches für Diakonissinnen und ebenfalls noch zu Wirthschaftsräumen bestimmt ist, liegt mit seiner Fronte gegen Osten, mit dem Giebel gegen Süden, mit der Rückseite, an welche der Hof und Garten stösst, nach Westen. An die Nordseite wird sich ein Nachbarhaus anschliessen. Das Haus liegt hoch, trocken, möglichst frei und bietet mit seinen hohen, bequem lüftbaren Sälen die günstigsten Bedingungen zur Heilung der Kranken. Während des Tages bleiben nur die schwer Erkrankten in den Krankensälen; die übrigen halten sich theils im Garten, theils in dem grossen im ersten Stockwerke liegenden Spielsaale auf. Die älteren Kinder, welche sich in der Rekonvaleszenz befinden, oder an chronischen Krankheiten leiden, welche sie nicht an das Bett fesseln, erhalten Vormittags durch eine Diakonissin Unterricht. Die hier folgende statistische Uebersicht über die zur Behandlung gekommenen Krankheiten erstreckt sich über den Zeitraum von Eröffnung der Anstalt bis Ende des Jahres 1856, also beinahe 6 Jahre. In dieser Zeit wurden in der Anstalt (ambulatorische Behandlung findet nicht Statt) 613 Kinder behandelt, 295 Knaben und 318 Mädchen. Im Durchschnitte befanden sich täglich 25 Kinder in der Anstalt; jedes Kind war durchschnittlich zwischen 60 und 70 Tagen in der Anstalt.

Aufgenommen im Jahre:	Kinder:	Am Schlusse des Jahres in Behandlung geblieben:
1851	60	20
1852	116	20
1853	133	25
1854	147	26
1855	146	28
1856	131	29

Im letzten Jahre ist die Zahl der aufgenommenen Kinder geringer ausgefallen, weil die Aufnahme zur Zeit des Umzuges in das neue Anstaltsgebäude und während der dortigen Einrichtung beschränkt werden musste.

Von diesen 613 Kindern wurden		Knaben	Mädchen	Summa
geheilt entlassen	„	185	193	378
gebessert „	„	8	10	18
ungeheilt „	„	28	23	51
gestorben sind		62	75	137
in Behandlung geblieben sind		12	17	29

Das Altersverhältniss dieser Kranken war folgendes:

			Knaben	Mädchen	Summa
Alter von unter	1	Jahr	17	29	46
„ „ „	1—3	Jahren	83	87	170
„ „ „	3—6	Jahren	69	78	147
„ „ „	6—9	Jahren	49	55	104
„ „ „	9—12	Jahren	52	40	92
„ über	12	Jahre	25	29	54

Die Mortalität stellt sich als eine ziemlich bedeutende heraus. Sie ist zwar in manchen anderen Kinderspitälern nicht geringer, doch ist sie in der hiesigen Kinderheilanstalt durch einige besondere Ursachen bedingt.

Zu diesen Ursachen rechne ich die Lage und die Räumlichkeiten der Anstalt. Das zuerst bewohnte Lokal befand sich in einem auf Sumpfboden erbauten Hause, dessen Keller bei hohem Wasser demselben preisgegeben war. Die Fronte des Hauses war gegen Osten gerichtet, die Anstalt hatte drei Stockwerke inne, von denen jedes durch einen Flur in zwei Hälften getheilt war und aus kleinen Räumen bestand. Nicht völlig ausreichende Lüftung und Zugwind im Hause waren nicht zu vermeiden. Die einzelnen Räume waren mit Betten überfüllt. Als Folge davon kamen z. B. viele Fälle von Stomacace vor, die meistens während des Verlaufes anderer Krankheiten sich in der Anstalt entwickelt hatten. In dem neuen, vor einem Jahre bezogenen Gebäude sind dergleichen Fälle äusserst selten gewesen. Auch haben die grossen, wohl gelüfteten Räume so günstig auf den Krankheits-

verlauf gewirkt, dass von den 140 in diesem Jahre bis jetzt behandelten Kranken nur 16 gestorben sind.

Die 2. Ursache suche ich im Alter der Kinder. Anstalten, in denen die Kinder nicht vor dem 3. Jahre aufgenommen werden, haben günstigere Resultate aufzuweisen, da bekanntlich die Sterblichkeit der Kinder unter dem dritten Jahre verhältnissmässig am grössten ist. Die nachfolgende Tabelle beweist dieses ebenfalls.

Von den in der Anstalt behandelten Kindern sind gestorben:

	Knaben	Mädchen	Summa
im Alter von unter 1 Jahr	12	15	27
„ „ „ „ 1—3 Jahren	26	29	55
„ „ „ „ 3—6 Jahren	11	15	26
„ „ „ „ 6—9 Jahren	8	7	15
„ „ „ „ 9—12 Jahren	5	6	11
„ „ „ über 12 Jahre	—	3	3
Summe	62	75	137

Eine wesentliche 3. Ursache der grossen Mortalität liegt in der Konstitution der Kinder, wie sie durch die Lebensverhältnisse der ärmeren Volksklasse zu Stettin bedingt wird. Stettin liegt mit Ausnahme der Ober- und Neustadt, in welcher verhältnissmässig wenig unbemittelte Familien wohnen, auf einem Abhange nach der Oder zu und an deren sumpfigen Ufern. Die Strassen sind eng gebaut, hohe Häuser, enge Höfe, kleine, zum Theil feuchte Wohnungen. Dieses sind Verhältnisse, die für die Entwickelung der Skrophelkrankheit in allen ihren Formen und Ausgängen äusserst günstig sind. Diese Krankheit ist deshalb, namentlich in der ärmeren Klasse, weit verbreitet und trägt wesentlich zur Schwächung der Konstitutionen bei.

Was die Häufigkeit der vorgekommenen Sterbefälle bei den verschiedenen Krankheiten anbetrifft, so hat allgemeine Atrophie, wie in den meisten Kinderspitälern, das grösste Kontingent, nämlich 36, geliefert, 17 Knaben und 19 Mädchen. Es folgt allgemeine Wassersucht mit 20 Todesfällen; 6 Knaben, 14 Mädchen, theils auf allgemeiner Erschöpfung der Kräfte basirt, theils als Folgeleiden, von Herzfehlern, Febris intermittens. — Ein an

Wassersucht leidender Knabe wurde im Sommer 1853 durch Cholera hingerafft. — Fünfzehn Kinder, 5 Knaben, 10 Mädchen, die mit einfacher Skrophelkrankheit aufgenommen waren, starben theils an allgemeiner Erschöpfung (namentlich bedingt durch langwierige Durchfälle im Sommer), theils unter Zutritt von Masern, Nervenfieber, Cholera, Wassersucht. — An Keuchhusten, theils mit entzündlichen Leiden der Athmungsorgane, theils mit folgender Erschöpfung, starben 8 Kinder: 3 Knaben, 5 Mädchen. An Masern 7, 1 Knabe, 6 Mädchen; die Krankheit war mit Pneumonie oder Bronchitis komplizirt. An Lungenentzündung starben 6 Kinder, 2 Knaben, 4 Mädchen. An langwieriger Diarrhoe 4, 1 Knabe, 3 Mädchen. An Cholera 4, wozu noch 4 Fälle kommen, wo Cholera zu anderen Krankheiten hinzutrat. An Noma 3, 2 Knaben, 1 Mädchen. An Lungenschwindsucht 3. An Scharlachfieber 3. An Karies 3. An Unterleibsschwindsucht 2. An chronischem Wasserkopfe, wovon 1 Fall mit Brand an den Zehen in Folge von Frost komplizirt war, 2. An Stomacace mit nachfolgender allgemeiner Erschöpfung 2. An Hüftgelenksentzündung unter Ausgang in Eiterung 2. An Brand der Zehen nach Frost, wovon ein Fall von Trismus und Tetanus begleitet war, 2. An Syphilis 2, das eine Kind durch Erschöpfung, das andere erst wenige Monate alt durch ausgebreitete Karies im rechten Ellbogengelenk. An Brechdurchfall 2. An Gehirnentzündung 2. An Nervenfieber 2. Bei nachgenannten Krankheiten kam je ein Todesfall vor: bei Dysenterie, Rhachitis, von allgemeiner Entkräftung begleitet, Febris gastrica, bei Pemphigus mit Atrophie verbunden, bei Peritonitis, Pleuritis. Ein Knabe wurde durch Kohlendampf vergiftet in die Anstalt gebracht und starb dort. —

Die als ungeheilt oder gebessert entlassenen Kinder wurden grösstentheils auf Verlangen ihrer Angehörigen entlassen.

Uebersicht der in den Jahren 1851—1856 in der Anstalt zur Behandlung gekommenen Krankheiten:

Krankheiten.	Aufgenommen.		Geheilte.		Gebesserte.		Ungeheilte.		Gestorben.		In Behandlung geblieben.	
	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.
Gehirnentzündung	2	2	—	1	—	—	—	—	1	1	1	—
Chronischer Hydrokephalus	5	1	—	—	—	—	3	1	2	—	—	—
Chronisches Gehirn- und Rückenmarksleiden	1	2	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—
Chronisches Rückenmarksleiden	4	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—
Lungenentzündung	6	7	4	3	—	—	—	—	2	4	—	—
Rippenfellentzündung	2	1	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Bronchialkatarrh	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Keuchhusten	3	7	—	2	—	—	—	—	3	5	—	—
Lungenschwindsucht	2	1	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—
Herzfehler	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Bauchfellentzündung	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Enteritis	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dysenterie	2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Diarrhoe	3	7	2	3	—	1	—	—	1	3	—	—
Brechdurchfall	2	2	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—
Habituelle Verstopfung	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Wurmkrankheit	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Unterleibsschwindsucht	3	1	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—
Gelbsucht	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Katarrhalfieber	3	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Wechselfieber	12	12	12	11	—	—	—	1	—	—	—	—
Gastrisches Fieber	1	4	1	3	—	—	—	—	—	1	—	—

Krankheiten.	Aufgenommen.		Geheilte.		Gebesserte.		Ungeheilte.		Gestorben.		In Behandlung geblieben.	
	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.
Nervenfieber	1	2	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Cholera	3	2	—	1	—	—	—	—	3	1	—	—
Rheumatismus	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wassersucht	12	20	6	6	—	—	—	—	6	14	—	—
Masern	5	14	4	8	—	—	—	—	1	6	—	—
Scharlachfieber	10	8	8	7	—	—	—	—	2	1	—	—
Purpura	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Syphilis	3	3	1	1	—	—	1	—	1	1	—	1
Vergiftung mit Kohlendampf	2	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Skrophelkrankheit	34	44	18	29	2	2	7	1	5	10	2	2
Rhachitis	4	—	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—
Atrophie	45	56	27	30	—	3	1	3	17	19	—	1
Bleichsucht	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Knochengeschwüre	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stomacace	8	4	5	4	—	—	1	—	2	—	—	—
Noma	3	2	—	—	—	—	—	—	2	1	1	1
Lupus faciei	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pemphigus	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Erysipelas	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kopfgrind	18	21	15	17	1	—	2	1	—	—	—	3
Krätze	3	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Verschiedene fieberlose Hautausschläge	4	1	3	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Epilepsie	4	6	3	5	—	—	1	1	—	—	—	—
Veitstanz	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Katalepsie	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Spondylarthrocace	1	2	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—

Krankheiten.	Aufgenommen.		Geheilte.		Gebesserte.		Ungeheilte.		Gestorben.		In Behandlung geblieben.	
	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.
Rückgratsverkrümmung	—	4	—	1	—	1	—	2	—	—	—	—
Karies	13	5	3	2	2	—	2	—	3	—	3	3
Hüftgelenksentzündung	3	6	2	4	—	—	—	—	1	1	—	1
Luxatio femoris sinistri	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Kniegelenksentzündung	2	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Tumor albus genu	4	3	2	1	—	—	—	2	—	—	2	—
Klumpfuss	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Knochenbrüche	8	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kopfwunden	1	3	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Abszess am Kopfe	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Schnittwunde im Nacken	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fussgeschwüre	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brandwunden	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Frostwunden	1	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Brand der Zehen nach Frost	3	1	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Zellgewebsentzündung	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Lipom	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aeussere leichte Verletzungen	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mastdarmvorfall	2	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrokele	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Phimosis	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fluor albus	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Augenentzündung	18	38	16	33	—	2	2	2	—	—	—	1
Taubheit	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Gemüthskrankheit	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—

Unter diesen Krankheiten hebe ich zuerst Noma hervor, weil in den letzten Heften dieser Zeitschrift mehrmals von diesem Leiden die Rede gewesen ist. An Noma haben 5 Kinder, 3 Knaben und 2 Mädchen, gelitten. Da bei einem Knaben nach mehreren Monaten Rezidiv eintrat, so ist die Krankheit 6mal zur Behandlung gekommen. Davon sind 2 Knaben und 1 Mädchen gestorben, und ein Knabe (der zweimal von Noma befallen wurde) und ein Mädchen, also die Hälfte der Fälle, geheilt worden. Letztere sind in der vollständigen Uebersicht als noch in Behandlung geblieben angeführt worden. Der Knabe ist in diesem Jahre entlassen, das Mädchen befindet sich wegen Skrophelkrankheit noch in der Anstalt. Ich lasse die betreffenden Krankheitsgeschichten in aller Kürze folgen.

1. Elise Maier, $1^3/_4$ Jahr alt, wurde Mitte Oktober 1851 wegen Skrophelkrankheit, die sich hauptsächlich durch Anschwellung der Mesenterialdrüsen oder mangelhafte Ernährung kund gab, aufgenommen. Es war ein kleines, hübsches, zartes und schmächtiges Kind. Ihre Eltern wurden todt gesagt; es war über dieselben nichts weiter zu erfahren. Geschwister waren nicht vorhanden. — Im Winter gebrauchte sie antiskrophulöse Mittel. Im Frühjahre 1852 brachen Masern in der Anstalt aus. Auch diese kleine Kranke wurde davon befallen. Der Verlauf war leicht. Kalomel wurde nicht gereicht; überhaupt hat das Kind in dieser Anstalt keine Quecksilberpräparate genommen. Kurz vor den Masern hatte sie, die sich übrigens im Winter zusehends erholt hatte, noch Varicellae ganz leicht durchgemacht. Anfangs Juni zeigte sich ulzeröse Stomatitis, die sowohl die innere Schleimhaut der Wangen, namentlich aber das Zahnfleisch, affizirte. Zugleich war Durchfall vorhanden. Es wurde Acidum pyrolignosum als Pinselsaft angewandt, und diese Säure auch innerlich gereicht. Die Kräfte des Kindes wurden durch das Uebel sehr in Anspruch genommen. Nach wenigen Tagen fielen die unteren Dentes incisivi, deren Zahnfleisch besonders ulzerirt war, aus; der Krankheitsprozess schien nachzulassen, mit derselben Behandlung wurde fortgefahren. Ulzeröse Stomatitis war um diese Zeit in dieser Anstalt ziemlich ausgebreitet. Am 5. Juni zeigte sich an der linken Seite des Kinnes und der Unterlippe eine verdächtige harte Stelle, die schnell hochroth und glänzend wurde. Am 7. Juni war mit

der Gangrän dieser Stelle Noma ausgebrochen, beiläufig im Umfange eines Viergroschenstückes. Von Tag zu Tag nahm die Zerstörung mit Schnelligkeit zu. Der Puls wurde sehr frequent, die Durchfälle dauerten fort, die Nächte waren unruhig, der Appetit war gut und verging erst wenige Tage vor dem Tode. Oertlich wurden Umschläge von Aq. chlorat., nachher von Infus. spec. aromat. mit Vin. camphor. gemacht. Innerlich wurde Decoct. Chinae mit Acid. pyrolign. gereicht. Die Gangrän griff immer weiter um sich. Der Tod erfolgte am 17. Juni. Die Weichtheile des Kinnes, die Unterlippe, die linke Hälfte der Oberlippe, die oberflächlichen Partieen der Regio submaxillaris bis zum Kehlkopfe hin waren vollständig zerstört.

2. August Kochieckei, 10 Jahre alt, wurde am 25. September 1853 wegen weit verbreiteter ulzeröser Stomatitis aufgenommen. Die Krankheit hatte bereits längere Zeit gedauert und war vernachlässigt worden. Der Knabe war von schwächlicher Konstitution und trug das Gepräge der Skrophelkrankheit an sich. Oertlich wurde Acidum pyrolignosum angewandt, innerlich Dec. rad. Alth. mit Acid. pyrolign. gegeben. Am 26. wurde Aq. chlorat. innerlich verordnet. Am 28. traten die Vorboten von Noma an der rechten Backe auf. Die Krankheit machte schnelle Fortschritte. Oertlich wurde Acid. pyrolign., innerlich Dec. cort. Chinae mit Acid. muriat. angewandt. Der Tod erfolgte am 9. Oktober. Die Oberlippe, der grössere Theil der rechten Backe, der Unterlippe und der Weichtheile des Kinnes waren gänzlich zerstört. Der Puls war während der Krankheit wenig beschleunigt, der Appetit hielt sich ziemlich gut.

In beiden Fällen wurden von den Angehörigen die Sektionen leider nicht gestattet.

3. Alexander Arnold, 4 Jahre alt, wurde mit bereits ausgebildetem Noma am 19. Oktober 1854 aufgenommen. Er war von kleiner Statur und schwächlicher Konstitution. Die Krankheit bestand seit wenigen Tagen. Ueber das Vorangegangene war nichts zu erfahren, als dass das Kind an Skrophelkrankheit litt. Bei der Aufnahme war ein Theil der linken Backe in deren Mitte bereits zerstört. Appetit war vorhanden, Puls wenig beschleunigt. Die Verdauung ging regelmässig vor sich. Innerlich wurde Dec. cort. Chinae mit Acid. muriat, örtlich Acid. pyrolign., angewandt. Am 20

wurde mit der örtlichen Anwendung des trockenen Zincum muriaticum begonnen und dasselbe mehrmals auf den Brandschorf in seiner ganzen Ausdehnung aufgetragen. Es verbindet sich schnell mit der brandigen Masse und erregt heftigen Schmerz. In vier Tagen wurde eine Unze Chlorzink verbraucht, jedoch ohne wesentlichen Erfolg. Die Gangrän dehnte sich immer weiter aus, ging auf die Lippen und das Kinn über. Am 24. wurde nach früherer Empfehlung in einer Zeitschrift (uns ist das Citat entfallen) die Bepinselung der brandigen Partieen mit Tinct. Opii croc. versucht, und die angränzenden rothen Ränder der noch gesunden Gewebe mit Citronenscheiben belegt. Vom 25. ab wurde Kali chloric. innerlich gereicht, und am folgenden Tage Kreosot örtlich angewandt. Die örtlichen Mittel hatten bisher wenig gefruchtet, doch schienen sie das Umsichgreifen der Gangrän verlangsamt zu haben. Am meisten wirkte in dieser Beziehung das Chlorzink, zu dessen Anwendung am 27. zurückgekehrt wurde. Es wurde alle 2—3 Stunden auf die brandigen Massen dick aufgetragen. Schon am folgenden Tage verbreitete die Gangrän sich nicht weiter. Es begann sich eine Demarkationslinie zu bilden, die mehrmals am Tage mit Acid. pyrolign. gepinselt wurde. Daneben wurde die Anwendung des Chlorzinkes bis zur gänzlichen Abstossung der brandigen Massen, die am 12. Tage nach der Aufnahme des Kranken erfolgte, fortgesetzt. Am 31. konnte der ganze Substanzenverlust übersehen werden. Der grösste Theil der linken Backe bis in die Nähe des Orbitalrandes, die linke Hälfte der Ober- und Unterlippe, und ein Theil der Weichtheile des Kinnes linker Seits waren vollständig zerstört. Es konnte nur flüssige Nahrung genommen werden, die zum Theil durch die linke Backe wieder abfloss. Der Appetit hatte sich während der Krankheit leidlich gehalten, der Puls war mässig beschleunigt gewesen. Der Wundrand wurde noch geraume Zeit hindurch täglich etliche Male mit Acid. pyrolign. bepinselt, über die gesammte leidende Stelle Umschläge von Infus. spec. aromat. und Einspritzungen mit derselben Flüssigkeit gemacht. Innerlich wurde Wochen lang Solut. Chinin. sulphur., mit Acid. sulphur. und kräftige Kost, später auch Bier und Wein, gegeben. Wegen des Substanzenverlustes ging die Einnahme der Speisen sehr langsam vor sich. Unter dieser Behandlung und diätetischen Pflege begann

wenige Tage nach Abstossung der letzten brandigen Massen die Neubildung der zerstörten Partieen durch Narbenbildung vom Wundrande aus. Allmählig schritt diese weiter fort. Etwa vier Wochen nach Abstossung des Brandigen löste sich vom Processus alveolaris des linken Oberkieferknochens die über den Dentes incisivi gelegene Knochenplatte los, und diese Zähne fielen aus. Der linke Augenzahn nahm in Folge davon später eine Richtung nach rechts und vorne an. Mit dem Ende des Jahres war die Vernarbung so weit vollendet, dass das Narbengewebe die zerstörten Partieen mit alleiniger Ausnahme der linken Hälfte der Oberlippe ersetzt hatte. Während der Vernarbung war das neue Gewebe mit dem Oberkiefer verwachsen, um den linken Mundwinkel zog sich ein fester Narbenstrang. Dadurch war die Bewegung des Mundes, Sprechen und Essen sehr behindert. Die Zahnreihen konnten nur 2 Linien weit entfernt werden. Die Speisen wurden zumeist durch die durch Ausfall der linken Schneidezähne entstandene Lücke in den Mund gebracht. Der Rand der Narbe war überhäutet. Der Vorsicht halber wurde der Mund täglich einige Male mit Infus. spec. aromat. ausgespritzt. Schon während der Vernarbung erholte sich der Knabe zusehends. Im Januar 1855 wurden einzelne Stellen am Rande der Narbe wund. Dieses wurde durch Bepinselung mit Acid. pyrolign. beseitigt. Im Februar erhielt der Knabe zur Hebung seiner Kräfte einige Wochen hindurch eine Solut. Chinin. sulphur. Im Uebrigen befand er sich ganz wohl, zeigte trotz der Hemmung seiner Esswerkzeuge den besten Appetit, seine Verdauung ging regelmässig von Statten. In der ersten Hälfte des April zeigte sich ein verdächtiger Geruch aus dem Munde, dessen Ursprung, obwohl der Mund nur äusserst wenig geöffnet werden konnte, ohne Zweifel sich an der Innenseite der Backen befand. Es fanden fleissig Einspritzungen von Infus. spec. aromat. Statt, und als nach wenigen Tagen die Ränder der Narbe wund wurden, wurde mit Acid. pyrolign. gepinselt. Am 25. April brach am Rande der Narbe Noma aus. Keine Fieberbewegung zugegen. Es wurde innerlich Solut. Chinin. sulphur. mit Acid. sulphur. verordnet, und am folgenden Tage wieder mit der örtlichen Anwendung des Chlorzinkes begonnen. Dieses wurde trotz des heftigen Schmerzes zweistündlich trocken und reichlich auf die brandigen Stellen aufgetragen, und während der Krank-

heit mehrere Unzen davon verbraucht. Die Gangrän breitete sich langsamer aus als beim ersten Auftreten der Krankheit. Allmählig ergriff sie aber das gesammte Narbengewebe und einen kleinen Theil der durch Kontraktion der Narbe herangezogenen gesunden Gewebe. In den ersten Tagen des Mai begann die Gangrän sich zu begränzen, am 10. waren sämmtliche brandige Massen abgestossen, und es stellte sich derselbe Substanzenverlust dar, wie beim ersten Male. Es fand genau dieselbe Behandlung Statt, wie sie bei dem ersten Anfalle von Noma bei diesem Kranken angegeben ist, und die Heilung ging in derselben Weise und Zeit vor sich, so dass das neue Narbengewebe wieder die gesammten zerstörten Partieen, mit Ausnahme der linken Hälfte der Oberlippe, ersetzt hatte. Vom Oberkieferknochen hat sich dieses Mal nichts abgestossen. Leider hat wieder eine völlige Verwachsung der Narbe mit diesem Knochen stattgefunden, und der Gebrauch des Mundes ist eben so erschwert, wie nach der ersten Heilung. Die Narbe hat sich vollständig geschlossen und im Laufe des Jahres immer mehr kontrahirt. Der Knabe hat sich immer mehr gekräftigt und ist in diesem Frühjahr gesund entlassen worden, um behufs eines möglichen operativen Eingriffes zum Ersatze der linken Oberlippe später wieder aufgenommen zu werden.

Die Eigenthümlichkeit dieses Falles durch das Rezidiv und die zweimalige Heilung hat die Krankheitsgeschichte etwas ausgedehnter werden lassen.

4. Rudolf Pesch, 5 Jahre alt, wurde am 8. Januar 1855 aufgenommen. Derselbe bietet ein Bild vollständiger Skrophelkrankheit. Das Hauptsächlichste waren Abszesse an der Stirne und den oberen Augenlidern, die sich allmählig ausbildeten, aufbrachen und Karies der unterliegenden Knochenpartieen erkennen liessen. Der Knabe war von äusserst elender, schwächlicher Konstitution. Neben entsprechender äusserer Behandlung (Infus. fol. jugland., verdünnte Tinct. Jodi) erhielt er innerlich Ferr. jodat. — Im Sommer gebrauchte er den Wittekinder Brunnen und Bäder mit Wittekinder Mutterlaugensalz. Im Herbst wurde eine Zeit lang Kal. jodat., als der Zustand der Kräfte immer bedrohlicher ward, Dec. cort. Chinae gereicht. Am 23. November, nachdem wenige Tage zuvor eine härtliche rothe und glänzende Stelle in der rechten Backe bemerkt war, brach Noma aus, indem die betreffende Stelle

brandig wurde. Oertlich wurde in oben beschriebener Weise das Zinc. muriat. angewandt, innerlich Solut. Chinin. sulphur. mit Acid. sulphur. gegeben. Die Gangrän breitete sich nur allmählig aus und hatte am 25., ohne dass sich brandige Massen abgestossen hatten, den Umfang eines Achtgroschenstückes erreicht, als der Knabe an Entkräftung starb.

5. Auguste Falk, $3^1/_2$ Jahr alt, wurde am 20. Januar 1851 mit bereits ausgebrochenem Noma, das seit einigen Tagen bestanden, aufgenommen. Stomatitis war vorangegangen und bestand zum Theil noch. Die Ausbildung von Noma war in der linken Backe erfolgt, und in der Nähe des linken Mundwinkels bereits ein Substanzverlust von der Grösse eines Viergroschenstückes in der Backe vorhanden. Das Kind hatte einen vollständig skrophulösen Habitus. Appetit war ziemlich gut, der Stuhlgang regelmässig, der Puls wenig beschleuniget. Innerlich wurde Solut. Chinin. sulphur. mit Acid. muriat., örtlich Zinc. muriat. in oben beschriebener Weise angewandt. Die Gangrän griff ziemlich rapid um sich und verbreitete sich auf beide Lippen, die rechte Backe und das Kinn. Nach einigen Tagen begränzte sich der Brand, und die Demarkationslinie wurde fleissig mit Acid. pyrolign. gepinselt. Am 28. stiessen sich die Reste der brandigen Massen in grossen Stücken ab. Die beiden Lippen waren gänzlich zerstört, ebenso beide Backen bis zu den Masseteren in der Nähe der unteren Orbitalränder hin, mit Ausnahme einer dünnen Gewebsschicht, die auf den Oberkieferknochen blieb. Die Zerstörung breitete sich von den Backen und der Unterlippe über das Kinn bis auf einen kleinen Theil der Regio submaxillaris aus. Die Weichtheile des Kinnes waren fast gänzlich vernichtet. Am Unterkieferknochen war in der Regio mentalis Nekrose eingetreten, und stiess sich dort einige Tage nach dem Abfalle des Brandschorfes eine oberflächliche Knochenplatte von fast 1″ Länge und $^1/_4$″ Höhe ab. In Folge davon gingen die beiden unteren Schneidezähne rechter Seits verloren. Nach Abstossung der brandigen Partieen wurde in der Bepinselung des Wundrandes mit Acid. pyrolign. fortgefahren, und über die gesammten leidenden Stellen ein Umschlag von Infus. spec. aromat. gemacht. Dabei wurde das Chinin weiter gegeben und kräftige Kost, Bier, Wein gereicht. Der Genuss der Nahrungsmittel machte dem Kinde viele Mühe, da die Lippen

zum Zurückhalten des Genossenen fehlten, und das Meiste durch die beiden Backen wieder abfloss. Allmählig begann sich vom Wundrande aus das Narbengewebe zu bilden. Es wurde zugleich Sorge getragen, dass durch Bildung der Narbe an beiden Mundwinkeln und spätere Kontraktur derselben die Bewegung des Unterkiefers nicht so gehindert werden sollte, wie in dem unter Nr. 3 erzählten Falle. 'Zu diesem Zwecke wurde täglich mehrmals, so lange das Kind es aushalten konnte, ein mit Leinwand umwickeltes Holzstäbchen zwischen die Zahnreihen gesteckt und mit Zunahme der Narbenbildung allmählig mehr Leinwand umgewickelt. Nach längerer Anwendung wurde eine solche Nachgiebigkeit des Narbengewebes erzielt, dass die beiden Zahnreihen jetzt mit Leichtigkeit so weit von einander entfernt werden können, um den kleinen Finger eines Erwachsenen zwischen sich aufzunehmen. Durch die Narbenbildung wurden in wenigen Wochen die beiden Backen, das Kinn und der kleine Theil der zerstörten Regio submaxill. völlig ersetzt. Die beiden Lippen sind leider unersetzt geblieben. Die Oberhaut der Narbe geht unmittelbar, durch eine scharfe Linie abgegränzt, in die Schleimhaut des Zahnfleisches über. Dass Sprechen und Essen dabei erschwert sind, versteht sich von selbst. An der Basis des rechten unteren Eckzahnes blieb eine ulzerirte Stelle, die mit Acid. pyrolign. gepinselt wird. Die Solut. Chinini sulphur. hat das Kind bis Ende Februar genommen. Im Laufe des Sommers hat sich das Kind erholt; es befindet sich seiner Skrophelkrankheit wegen noch in der Anstalt. Die Narben haben sich bedeutend kontrahirt und das gesunde Gewebe nachgezogen. An einen Ersatz der Lippen durch Operation wird nach so bedeutender Zerstörung kaum zu denken sein. —

Wenn man das Rezidiv des Falles Nr. 3 doppelt rechnet, so ist Noma bei 4 Knaben und 2 Mädchen zur Behandlung gekommen. Im Alter gehen die beiden Mädchen mit $1^3/_4$ und $3^1/_2$ Jahr voran; es folgen die Knaben mit 4, 5 und 10 Jahren. Was die Jahreszeit anbetrifft, so ist die Krankheit im Fall 4 und 5 im Januar aufgetreten, im Falle 3 als Rezidiv im April, im Falle 2 im September, im Falle 1 und 3 im Oktober. Die kalte, feuchte Jahreszeit zählt demnach die meisten Erkrankungen. Bei sämmtlichen Kranken lag Skrophelkrankheit zu Grunde. Im 1. Falle

sind Masern vorangegangen, denen eine Stomatitis ulcerosa folgte, aus welcher sich Noma entwickelte. Man hat öfter die Frage behandelt, weshalb gerade nach Masern Noma öfter auftritt, als nach anderen Krankheiten. Bei Masern zeigen sich neben dem auf der Haut erscheinenden Exanthem vorzüglich die Schleimhäute affizirt, namentlich die Schleimhäute der Athmungsorgane, des Mundes, der Nase, die Conjunctivae der Augen. Husten, Niesen, belegte Zunge, Thränen der Augen und Lichtscheu sind Symptome, die nicht wiederholt zu werden brauchten. Nachkrankheiten der genannten Organe, auch Leiden der Schleimhaut des Gehörorganes, sieht man nach Masern auftreten. Bei der in diesem Sommer hier herrschenden Hitze habe ich beim Auftreten der Krankheit sowohl, wie bei deren Verlauf, häufig lebhafte Durchfälle beobachtet. Es scheint mir also weniger eigenthümlich, dass eine Affektion der Mundschleimhaut nach Masern auftritt, als dass diese Affektion gangränöser Natur ist. Die Ursache davon muss hauptsächlich in der Konstitution des Kranken gesucht werden. *Lebens*verhältnisse, welche die Ernährung und Entwickelung des Körpers dauernd darniederhalten, und Skrophelkrankheit haben in den hier angeführten Fällen ohne Zweifel die Anlage zur Entwickelung von Noma gegeben. Daneben muss das Bestehen einer individuellen Anlage angenommen werden, deren Verhältnisse uns unbekannt sind. Werden solche Kinder von Masern befallen, so geben diese die Gelegenheitsursache zur Entstehung von Noma ab.

Im 2. und 5. Falle ist eine Stomatitis ulcerosa der Vorläufer von Noma gewesen. Im 3. und 4. Falle war ausser Skrophelkrankheit kein krankhafter Zustand vorangegangen. Merkwürdig ist, dass im 3. Falle, nachdem die Narbe vollständig gebildet war, der Knabe sich Monate lang einer scheinbaren Gesundheit erfreute, und ihm sorgsame Pflege zu Theil wurde, dennoch die Krankheit rezidiv wurde. Ich muthmasse, dass der Grund neben der noch bestehenden Anlage in einer schleichenden Stomatitis gelegen hat, die sich auf der Innenseite der linken Backe entwickelte, und deren Diagnose, sowie deren Behandlung kaum möglich war, weil die Oeffnung des Mundes so bedeutend erschwert war. Der Fall gehört sowohl durch das Rezidiv, als durch die zweimalige Behandlung, zu den merkwürdigsten seiner Art.

Quecksilberpräparate, namentlich Kalomel, hat, so weit meine

Kenntniss reicht, keiner von diesen Kranken erhalten. Wie weit der Gebrauch davon die Disposition zu Noma erhöht, ist bekannt. Meiner Erfahrung nach kommt es übrigens weniger auf die Gesammtmasse des genommenen Kalomel, als auf die Grösse der einzelnen Dosen an, ob in Folge davon Anschwellung der Speicheldrüsen, Stomatitis und möglicherweise Noma auftreten kann. Ich habe stets gefunden, dass kleine Gaben Kalomel leichter Anschwellung der Speicheldrüsen und Stomatitis hervorgerufen, als grosse. In Cholerafällen habe ich oft Kalomel zu gr. X pro dosi, in 2 Tagen ʒij—jjj, mit dem besten Erfolge gegeben. Salivation habe ich sehr selten danach beobachtet, und wo sie auftrat, war sie von geringem Werthe. Es scheint also, dass kleine Dosen Kalomel leichter von der Darmschleimhaut absorbirt werden als grosse.

Ueber das Auftreten und den Verlauf von Noma ist wenig Besonderes zu berichten. In dem 2. Falle ging eine Stomatitis voran, das Leiden nahm also in der Schleimhaut des Mundes seinen Ursprung, wie in den meisten Fällen. Im Falle 4 ist ein primäres Schleimhautleiden nicht beobachtet worden. Im Falle 3, wo Noma rezidiv wurde, ist ebenfalls Stomatitis vorangegangen. Im Falle 3 und 5, die mit ausgebrochenem Noma zur Anstalt gebracht wurden, war über die Art des Ausbruches der Krankheit nichts zu erfahren. Bei Fall 1, 2 und 4 wurde im Beginn der Krankheit die Entwickelung einer härtlichen Stelle mit einem centralen Kerne, glänzende Röthe, Oedem der angränzenden Partieen beobachtet. An dieser Stelle brach dann Gangrän in der ganzen Dicke der Gewebe aus und griff schnell um sich. Im Falle 3 beim Rezidiv war der Hergang anderer Art, indem ohne Bildung einer härtlichen Stelle Gangrän sich unmittelbar an den von Stomatitis befallenen Partieen entwickelte und rasche Fortschritte machte. Wie lange Noma bestehen kann, ehe es zum Tode oder zum Abstossen des Brandigen führt, hängt hauptsächlich vom Zustande der Kräfte oder auch von den örtlich angewandten Mitteln ab. In den drei geheilten Fällen fand die Abstossung der letzten brandigen Massen 12—16 Tage nach Ausbruch der Krankheit Statt. Unter den 6 Fällen wurde beim 1. eine besondere Frequenz des Pulses beobachtet; bei den anderen stand dieselbe in keinem Verhältnisse zur Krankheit. Der Appetit hielt sich bei allen ziemlich gut, bei den tödtlich verlaufenden Fällen bis zu den

letzten Tagen des Lebens. Komplikationen, die während des Verlaufes der Krankheit sich entwickelten, sind nicht beobachtet worden. Eigenthümlich ist in diesen Fällen von Noma die Kraft und Schnelligkeit, mit welcher sich das Narbengewebe bildete und die Ausdehnung, die dasselbe erreichte. —

Was die innere Behandlung anbetrifft, so kann sie meiner Ansicht nach nur darauf gerichtet sein, die Kräfte zu erhalten und zu heben, damit dem Organismus die Abstossung der brandigen Massen und die folgende Narbenbildung möglich werde. Zu diesem Zwecke ist China mit Säuren und in noch ausgedehnterem Maasse Chinin. sulphur. verordnet worden. Daneben wurde kräftige Kost und nach Abstossung des Brandigen Bier und Wein verordnet. Als örtliches Mittel hat das Chlorzink mir in der oben beschriebenen Anwendung die besten Dienste geleistet. Es fällt mir nicht ein, dieses Mittel als das für alle Fälle von Noma zweckmässigste zu empfehlen, doch glaube ich, dass der damit erzielte Erfolg zu seiner Anwendung auffordert. Sobald sich die Demarkationslinie zu bilden begann, wurde dieselbe fleissig mit Acid. pyrolign. gepinselt, und dieses bis nach vollendeter Narbenbildung fortgesetzt. In derselben Ausdehnung wurden die Umschläge von Infus. spec. aromat. angewandt. Dass von den 6 Fällen die Hälfte geheilt worden ist, ist als ein günstiges Resultat anzusehen.

(Fortsetzung folgt.)

Jahresbericht über die Pflege der gesunden und kranken Kinder im Allgemeinen Kinderhause zu Stockholm für das Jahr 1856 von Dr. H. Abelin, Oberarzt daselbst.

Säuglinge.

Beim Beginne des Jahres waren noch von 1854 97 zurückgeblieben, und während des Verlaufes des Jahres wurden noch 373 eingeschrieben, so dass die Gesammtzahl sich auf 470, oder auf 59 mehr als im verflossenen Jahre, belief. Von den Aufgenommenen sind 35 sofort wieder entlassen worden, so dass also die Zahl der in der Anstalt Behandelten nur die Höhe von 435

erreichte. Von diesen sind 235 gesund aus den Ammensälen entlassen und theils als Pflegekinder auf dem Lande oder in der Stadt, theils in andere Altersklassen des Kinderhauses vertheilt worden; — gestorben sind 103, und als Restbleibende wurden auf das Jahr 1856 eine Anzahl von 97 übergeführt.

Die Pflegetage für Säuglinge belaufen sich auf 28,746, die Durchschnittszahl der Kinder per Tag ist 78,75, und die Durchschnittszahl des Aufenthaltes jedes Kindes im Kinderhause 66,06. Alle diese Zahlen weisen ein einigermassen günstigeres Verhältniss als während des Jahres 1854 nach; aber dennoch ist augenscheinlich sowohl die mittlere Aufenthaltszeit eines jeden Kindes im Institute, als auch die Durchschnittszahl der Kinder pro Tag höher, als sich dieses mit dem Gesundheitszustande der Kinder und mit dem Besten der Anstalt gut vereinigen liesse.

Die Sterblichkeit belief sich auf 23,67 pCt., das ist ungefähr $1^1/_2$ pCt. geringer, als im verflossenen Jahre.

Von den am Anfange des Jahres restirenden 97 Säuglingen litten 56 an verschiedenen Krankheiten, meist gutartiger und weniger gefährlicher Beschaffenheit, nämlich: 22 Fälle Wasserpocken, 23 Fälle von Ausschlag und anderen äusseren Uebeln; die übrigen Leidenden gehörten der Kategorie der Respirations- und Digestionsorgane an. Das Jahr begann sonach unter dem Anscheine nach günstigen hygieinischen Verhältnissen; allein bereits im Monate Januar fingen die Krankheiten an, sich bedeutend zu vermehren, und die Krankheitsformen, welche sich zeigten, waren 20 Fälle von Lungenentzündung, 15 von Diarrhoe, 5 von Cholera und Cholerine, 1 Fall Gehirnentzündung, 27 von Wasserpocken u. s. w. — Besonders dürften die vielen angeführten Fälle von Unterleibsleiden, wozu man noch ausserdem 14 Fälle von Gastrizismus rechnen kann, alle Aufmerksamkeit verdienen. Während der Wintermonate kommen nämlich gewöhnlich eine überwiegende Anzahl von Krankheiten in den Respirationsorganen und während des Sommers dagegen Unterleibsleiden vor. Im Laufe des verflossenen Jahres aber zeigte sich ein beinahe umgekehrtes Verhältniss, welches ohne Zweifel theils auf der noch im Januar und Februar als Folge der Cholera von 1854 herrschenden Disposition für Unterleibsleiden beruhte, theils auch wohl

seinen Grund in der im August—September 1855 ausgebrochenen Choleraepidemie im Kinderhause haben mag.

Während des Monates Februar waren der Charakter sowohl, als die Anzahl der Krankheitsfälle ungefähr dieselben, wie im Januar, jedoch mit der Ausnahme, dass die Varizellen-Epidemie ganz und gar aufhörte. Im Verlaufe der folgenden 6 Monate oder bis zum September war die Zahl der Kranken keine hohe und die Sterblichkeit sehr gering, abgerechnet die Monate Juni und besonders August, in welchen bösartige Diarrhoeen, Cholerine und Cholera immer allgemeiner wurden. Während der vier letzten Monate vermehrte sich die Kränklichkeit wieder sehr bedeutend und nahm zugleich auch einen immer bösartigeren Charakter an, wovon unter anderen Krankheitsformen 33 Cholerafälle, 38 Fälle von bösartiger Diarrhoe und 108 Fälle von Lungenentzündung Zeugniss abgeben. Bemerkenswerth ist, dass bei der Mehrzahl der schwereren Unterleibskrankheiten stets Kapillarbronchitis, Lungenkollapsus oder Pleuritis hinzutrat.

Während der ersten Hälfte des Jahres belief sich die Zahl der Sterbefälle von 704 behandelten Krankheiten nur auf 37, während der letzten Hälfte des Jahres dagegen von 658 behandelten Krankheiten auf 66, also beinahe das Doppelte. Die Zahl der behandelten Krankheiten erreicht die Höhe von 1,362 oder 3,13 auf jeden im Kinderhause gepflegten Säugling.

Die Sterblichkeit beträgt 23,67 pCt., oder ungefähr $1^1/_2$ pCt. weniger als 1854. Da während des Jahres ein grosser Mangel an guten Ammen vorhanden war, und eine schwere Choleraepidemie eine grosse Anzahl Kinder hinwegrief, deren Leben im entgegengesetzten Falle möglicherweise hätte erhalten werden können, so dürfte das Sterblichkeitsverhältniss als eben nicht unvortheilhaft anzusehen sein.

Die einfache Gehirnhyperämie, so weit sie bei Lebzeiten als selbstständige Krankheitsform hat bestimmt werden können, ist in 9 aufgezeichneten Fällen unter einfacher und gewöhnlicher Behandlung, als durch Anwendung heisser Fussbäder, gelinde Antiphlogose und Eisumschläge auf den Kopf, zur Genesung übergegangen, dagegen die exsudativen Gehirnentzündungen ohne Ausnahme tödtlich endigten.

Fünf Fälle von diesen letzteren wurden bei Lebzeiten be-

stimmt und auch nach dem Tode bestätigt. Ungeachtet dieser so häufigen Uebereinstimmung zwischen Diagnose und Sektionsbefund ist doch in einem bei Lebzeiten als exsudative Gehirnentzündung diagnostizirten Falle nach dem Tode eine Meningealblutung, dagegen in einem anderen Falle, wo während des Lebens keine exsudative Gehirnentzündung diagnostizirt wurde, eine solche nach dem Tode gefunden worden.

In Bezug auf den ersten Fall ergibt das geführte Journal, dass das Kind, geboren den 9. Februar 1855 und im Kinderhause den 17. desselben Monates aufgenommen, damals zwar schwächlich von Körper, im Uebrigen aber gesund war. Den 7. März: das Kind hat während der letzten 24 Stunden eine ungewöhnliche Neigung zum Schlafe gezeigt, aus welchem es oft und mit Heftigkeit auffährt, und zeigt sowohl dabei, wie, wenn man es aus der Wiege nimmt, Zeichen von Furcht und Schrecken; Hitze des Kopfes, Verstopfung und sparsamer Urinabgang, die Augen werden fest zusammengekniffen, wahrscheinlich Lichtscheu; kein Erbrechen; keine Zuckungen. Ord: Eisumschlag, Klystir, Laxanz von Senna mit Sulphur Magnesiae; todt binnen 20 Stunden.

Leichenbeschau: Gleich bei Eröffnung der Kopfhöhle rinnt eine dünnflüssige, blutgefärbte Feuchtigkeit heraus; der Sinus der harten Hirnhaut mit schwarzem, halb geronnenem Blute angefüllt; drei Blutgerinnsel, von der Grösse eines halben Schillings und von fast einer Linie Dicke, auf der konvexen Aussenseite der rechten Gehirnhälfte, eine grosse Menge dünner wässeriger Flüssigkeit findet sich zwischen der Arachnoidea und Pia mater; sie ist farblos oder etwas in's Gelbe spielend, ausgenommen über der rechten Gehirnhälfte, woselbst sie blutgefärbt ist; die Gehirnhäute ganz klar und durchsichtig; das Gehirn erweicht, mässig mit Blut punktirt, gleichsam wassergetränkt in der Schnittfläche. Krude Tuberkeln in den Lungen und Bronchialdrüsen. Das Herz, besonders die rechte Hälfte, enthält viel Blut und Fibrin; das ovale Loch noch nicht geschlossen.

Was den letzteren Fall betrifft, so sagt das Journal, dass das Kind Nr. 352, den 5. September 1855 geboren, am 22. desselben Monates aufgenommen wurde, nachdem es den 14. Dezbr. als gesund annotirt worden war. Es bekam am 26. Brechdurchfall, verbunden mit Kälte, Kollapsus und Eingesunkenheit der Augen. Ord.: Senfbäder und Champagner. Den 27. Fortdauer dieses Zustandes mit Erbrechen einer schwärzlichen, dünnen Feuchtigkeit und beständigem Wimmern. Tod in der Nacht des 28. Dezembers.

Leichenbeschau: Die Gehirnmasse blutarm; überreiches, dünnflüssiges opalisirendes Exsudat sowohl in dessen oberer Fläche, als in den Fossae Sylvii und besonders um das Chiasma nervor. opt., wo sie einige Linien dick ist; ausserdem findet sich auch

ein blutiges seröses Exsudat innerhalb der Brust- und Bauchhöhle vor.

In diesem letzteren Falle scheinen die Exsudationen deutlich auf der von der Cholera erzeugten Blutkrankheit beruht zu haben und ohne Zweifel kurz vor dem Tode entstanden zu sein, weshalb bei Lebzeiten keine Symptome davon wahrgenommen worden sind.

Unter die Rubrik von Hydrocephalus spurius zähle ich 6 Fälle von Marshall Hall's „Hydrokephaloid," oder der auf einem atrophischen oder anämischen Zustande des Gehirnes beruhenden Krankheitsform, welche oft bei zarten und schwächlichen Kindern beobachtet wird, und zwar gewöhnlich nach solchen Krankheiten, bei denen ein grösserer Säfteverlust binnen kürzerer Zeit stattgefunden hat, als bei heftigen Diarrhöen und Cholerinen, wo das Gehirn seines für ihre Nutrition und normale Funktion nothwendigen Quantums Blut beraubt worden ist. Die Symptome dieser Gehirnanämie sind mitunter denen einer wirklichen Entzündung täuschend ähnlich. Fieberhitze, Unruhe, rascher Puls, Wechsel der Farbe, plötzliche Zuckungen in den Extremitäten, heftiges Geschrei oder Gewimmer, Ausdruck von Furcht und Schreck bei hastiger Berührung, Erbrechen u. s. w. sind Symptome, welche der falschen sowohl, wie der wirklichen Gehirnentzündung angehören und sonach, wie es den Anschein hat, leicht einen diagnostischen Irrthum möglich machen können; aber theils treten die Symptome bei dem Hydrokephaloid weniger gewaltsam und weniger vollständig, theils auch nur bei von Natur schwachen, oder durch vorangegangene Krankheiten und deren Behandlung erschöpften und anämischen Kindern auf, so dass der aufmerksame Arzt mit Rücksicht hierauf ziemlich sicher die Beschaffenheit der Krankheit wird bestimmen können. Dass leider oft genug ein entgegengesetztes Verhältniss stattfindet, d. h. dass dieser Krankheitsform im Allgemeinen zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden, dürfte man mit gutem Grunde aus den oft vorkommenden Berichten von Kindern schliessen, welche angeblich am Schlage oder an Gehirnentzündung nach dem sogenannten Dentitionsdurchfalle oder nach anderen gleichartigen Krankheiten gestorben sein sollen. Unzweifelhaft hat man in den meisten Fällen der Art mit einem Hydrocephalus spurius zu

thun, und sollte daher sehr vorsichtig oder lieber unthätig sein, als durch eine antiphlogistische und deprimirende Behandlung die schwachen Kräfte, welche noch da sind, noch mehr zu vermindern und dadurch den tödtlichen Ausgang zu beschleunigen.

Die einzige Behandlung, von welcher man hier Erfolg erwarten kann, und welche niemals ihren wohlthätigen Einfluss verfehlt, ist, dass man mit einer milden, nährenden, aber sparsamen Diät stimulirende Mittel, wie Wein, Kampher, Moschus u. s. w. und vielleicht hauptsächlich Tinct. Nuc. vom., verbindet, womit ich wenigstens die erspriesslichsten Vortheile erzielt habe. Bei Anwendung dieser Mittel tritt in der Regel Besserung ein, und die beunruhigenden Symptome des Gehirnleidens verschwinden, und zwar zuweilen sehr schnell*).

Bei der Sektion findet man in solchen Fällen eine deutliche Anämie im Gehirne; die Gehirnmasse ist weiss, blutleer, und fühlt sich mürbe an.

Unter der Rubrik „Konvulsionen" ist auch ein Fall der „Convulsion externe tonique (Rilliet und Barthez)" aufgenommen.

Da diese Krankheitsform erst in neuerer Zeit beobachtet und beschrieben worden ist, und der beobachteten Fälle bisher nur wenige sind, dürfte jeder Fall, welcher zur höheren Kenntniss der Natur dieser Krankheitsform beiträgt, nicht ohne Interesse sein, und deshalb sei es mir erlaubt, die Krankheitsgeschichte in ihrem ganzen Verlaufe mitzutheilen.

Das Mädchen Nr. 92 war den 10. Dezbr. 1854 geboren und

---

*) Mein hochgeehrter Freund, Hr. Prof. Abelin, wolle mir zu bemerken erlauben, dass ich in diesen Fällen besonders das Opium empfehle, das selbst den kleinsten Kindern bei Gehirnanämie mit Nutzen gegeben wird. Mit dem Opium in angemessener Dosis auch Wein und besonders frische freie Luft im Zimmer, wo es möglich ist. Ein wichtiges diagnostisches Unterscheidungsmerkmal dieser Krankheit von der wirklichen Gehirnentzündung sind die stets auffallend kühlen Backen und blassen Lippen, welche gegen die übrigen auf ein entzündliches Gehirnleiden deutenden Symptome einen merkwürdigen Kontrast bilden; dazu kommt dann noch die Anamnese der vorangegangenen erschöpfenden Krankheit.

Behrend.

den 23. Dezbr. aufgenommen worden und daselbst in Pflege geblieben.

Den 24. August 1855: Mit Ausnahme eines gelinden Hustens ohne irgend abnorme Erscheinungen der Respirationsakte, ist im Uebrigen das Kind mit Ende des Monates Juni gesund gewesen. Seit einigen Monaten von einer Amme mit guter und hinreichender Milch genährt, ist es nun, obschon für sein Alter klein an Wuchs, doch ziemlich starken Körpers; einen Zahn hat es bis jetzt noch nicht, ebensowenig findet man bei einer Untersuchung im Munde irgend eine Spur eines baldigen Durchbruches eines solchen. — Die Amme merkte gestern, dass das Kind „steif in den Armen" und heute auch „in den Beinen" wurde. — Zuerst hatte sie beobachtet, „dass die Hände sich etwas nach innen bogen," wie ferner, „dass die Finger fast den Daumen umschlossen" — und als sie heute Morgen das Kind aufwickelte, waren die Füsse gestreckt" und „die Zehen abwärts gebogen." — Das Kin; hatte eben keine besondere Unruhe gezeigt, sondern ziemlich ruhig während der Nacht geschlafen und nur bei dem Versuche, die gekrümmten Füsse gerade zu biegen, gejammert. Im Uebrigen hatte die Amme weder Hitze am Kopfe, noch andere Symptome von Fieber oder eines Kongestionszustandes des Gehirnes während der letzten oder eben verflossenen Tage bemerkt. Die Leibesöffnung war gut und der Urinabgang normal gewesen.

Bei der Untersuchung am heutigen Morgen zeigt der Gesichtsausdruck des Kindes wohl Mattigkeit und etwas Unruhe an, allein nicht das Vorhandensein irgend eines Schmerzes. Erhöhte Hauttemperatur findet sich an keiner Stelle des Körpers; kein Strabismus oder eine ungewöhnliche Bewegung der Augäpfel; die Pupillen in normaler Grösse und Empfindlichkeit, keine Zuckungen, keine konvulsivischen Rucke, kein ungewöhnlicher Schrei ist zu bemerken. Die Bewegungen der Arme sind in den Achselgelenken vollständig frei, allein beide Ellenbogengelenke sind etwas gekrümmt und ein wenig steif. Beide Hände sind in den Handgelenken nach innen gebogen und stehen mit dem Vorderarme beinahe im rechten Winkel; die Daumen nach innen gekrümmt und liegen fast queer angedrückt in dem Handteller von den übrigen Fingern bedeckt, welche in ihren Gelenken am Metakarpus im rechten Winkel gebogen erscheinen, im Uebrigen aber gerade und nur ganz unbedeutend in ihren einzelnen Phalangealgelenken gekrümmt sind. Die Füsse sind stark nach hinten gestreckt; die Zehen gegen die Fusssohlen gebogen; die Knie- und Handgelenke sind frei. Die weichen Bedeckungen am Hand- und Fussgelenke etwas angeschwollen, doch ohne merkbare Veränderung der Hautfarbe. Die Krümmungen der Handgelenke, Finger und Zehen stehen fest und geben selbst ziemlich kräftigen Versuchen, sie zurückzudrücken, nicht nach. Die Steifheit der Handgelenke scheint auf beiden Seiten gleich intensiv zu sein. — Das Kind trägt den Kopf aufrecht, und die Bewegungen des Unterkiefers sind frei.

Eine Veränderung in der Intelligenz des Kindes lässt sich nicht wahrnehmen und noch weniger eine gesteigerte oder verminderte Sensibilität.

Von den Respirationsakten keiner abnorm mit Ausnahme eines gelinden Hustens; bei den Cirkulations- und Digestionsorganen nichts Abnormes. Verordnet: ein warmes Senfbad.

Den 25. August: Das Kind hat während der letzten Hälfte der Nacht und ebenso gegen Morgen gelindes Fieber gehabt, welches noch gegen Mittag fortdauerte; eigentliche Zeichen eines Kongestionszustandes im Gehirne fehlen. Der gestrige Zustand der Gelenke erhält sich auch heute, allein die Ellbogengelenke sind gekrümmter und steifer, die Fussgelenke mehr gestreckt und die Kniee, um welche man nun eben ein gelindes Anschwellen der Hautdecken bemerkt, gebogen. Seit gestern Morgen keine Leibesöffnung. — Verordnet: Jalape mit Kalomel in abführender Dosis; wiederholt warme Terpentintücher um die Extremitäten.

Den 26. August: Ausser gehöriger Wirkung des gestrigen Abführmittels hat das Kind während der Nacht und heute zu wiederholten Malen wasserdünne Leibesöffnungen gehabt. Kein Fieber heute. Der Zustand im Uebrigen dem gestrigen gleich. Verordnet: Emulsio oleosa; kleine Dosen von Pulv. Ipecacuanhae composit.

Den 27. Aug.: Die wasserdünnen Ausleerungen haben aufgehört. Das Kind ist vollständig ruhig. Der Zustand der Gelenke unverändert. Die Anschwellungen um die Kniee etwas vermehrt. Das Kind erscheint gegen Berührungen und Drücken der angeschwollenen Gelenke durchaus nicht empfindlich. Um Mittag beschloss man, das Kind Chloroform einathmen zu lassen, und wendete dieses auch sogleich auf die gewöhnliche Weise an. Das Kind athmete davon Anfangs ruhig ein, die Athmungsbewegungen gingen gleichmässig fort, und der Puls erlitt eben keine besondere Veränderung; allein nach einer fortgesetzten Inhalation von ungefähr 4 Minuten erstarrte plötzlich der ganze Körper, und alle Extremitäten wurden noch steifer als zuvor. Da das Kind von dem eingeathmeten Chloroform nicht betäubt war, und Cirkulation wie Respiration normal verblieben, so wurde der Einathmungsapparat noch einmal applizirt und damit nun ungefähr 5 Minuten fortgefahren, ohne dass weder das Kind einschlief, noch die während des ersten Versuches eingetretene Erhöhung von Steifheit in den Gelenken im Mindesten nachgab, vielmehr im Gegentheile vielleicht zunahm. — Nun wurde mit dem Chloroformiren aufgehört, und nach einer halben Stunde befand sich das Kind wieder in demselben Zustande, wie vor der Anwendung. Am Abende desselben Tages wurde ein neuer Versuch mit Chloroform gemacht; allein die Respiration wurde jetzt nach einigen Minuten so unregelmässig und langsam, dass es fast schien, als wollte sie gänzlich aufhören, und es wurde das Einblasen von Luft in die Lungen nothwendig, um dieselben wieder in Bewegung zu

setzen. Nach einer Weile befand sich das Kind wieder in demselben Zustande wie heute Vormittag.

Den 28. Aug.: Keine Veränderung. Ord.: Florum Zinci gr. $^1/_2$, Extr. Hyoscyami gr. $^1/_{12}$, Sacchari alb. pulv. gr. X, MS. drei Mal täglich ein solches Pulver.

Den 30. Aug.: Der Zustand fortwährend derselbe und die Gelenke gleich steif, aber die Anschwellungen um dieselben sind nun verschwunden. Das Kind fährt fort, ziemlich ruhig zu sein. Verordnet: die früheren Pulver viermal täglich mit 1 Gran Zinkblumen statt $^1/_2$ Gran.

Den 2. Sept.: Seit den letzten Notizen hat eben keine besondere Veränderung im Krankheitszustande stattgefunden. Das Kind hustet, jedoch selten; die Unterleibsfunktionen normal. Dieselbe Medizin.

Den 4. Sept.: Die Gelenke scheinen heute im Allgemeinen etwas weniger steif zu sein. Dieselbe Medizin.

Den 5. Sept.: Die Gelenke sind heute bedeutend nachgiebiger, besonders in den niederen Extremitäten, so dass die Füsse und die Zehen, ohne dass das Kind irgend einen Schmerz dabei zu empfinden scheint, zurückgebogen werden können. Dieselbe Medizin.

Den 7. Sept.: Alle Glieder sind nunmehr vollkommen frei, allein die Finger halten sich noch einwärts der Hand zugebogen. Ord.: Decoct. Cinchonae.

Den 12. Sept.: Das Kind scheint nunmehr ganz hergestellt zu sein und wird als ganz gesund den 12. Oktbr. 1855 ausgeschrieben.

Krankheiten in den Respirationsorganen sind zwar zu allen Jahreszeiten häufig vorgekommen, jedoch in überwiegender Anzahl während der Herbst- und Wintermonate. Von den verschiedenen Krankheitsformen sind zusammen 287 Fälle behandelt worden. Von diesen waren 175 einfache Katarrhe, die unter der Rubrik Tracheobronchitis aufgeführt sind, — 33 Kapillarbronchitis und 54 gemischte Formen von Bronchopleuropneumonie. Gegen alle Gewohnheit sind die meisten Fälle letztgenannter Formen und sehr viele von Kapillarbronchitis während der Monate August und September eingetroffen; fast ohne Ausnahme kamen sie hier in Vereinigung mit Cholera oder doch als Folge derselben oder schwerer Diarrhoeen vor.

In meinem vorigen Jahresberichte lenkte ich die Aufmerksamkeit bei mehreren Fällen auf die damals vorkommende und beobachtete primitive exsudative Pleuritis. Die Erfahrung eines ferneren Jahres und ein scharfes Beobachten haben mich überzeugt, dass diese Krankheitsform, selbst unter den Säuglingen,

sehr häufig vorkommt, obschon dieselbe vielleicht selten erkannt, sondern oft mit Bronchopneumonie, mitunter auch wohl mit Kongestionen nach dem Gehirne, verwechselt wird.

Sie tritt bei vorher völlig gesunden Kindern schnell, mit heftigem Fieber, grosser Unruhe, mit oder ohne trockenen, schmerzhaften Husten auf, welcher heftiges Angstgeschrei hervorpresst, mitunter sogar Konvulsionen; der Schlaf ist unruhig und oft durch schmerzhaftes Geschrei unterbrochen. Bei Veränderung der Lage oder Berührung wird Husten, Schmerz und Schreien hervorgerufen.

Die Respiration ist beschleunigt und mit kurzen, unvollständigen Inspirationen verbunden. Bei der Auskultation nimmt man eine eigene Modifikation der Stimme mit verstärkter Resonanz wahr; kein Gerassel, sondern einen pleuritischen Friktionston, welchen das ungewohnte Ohr als krepitirendes oder subkrepitirendes Gerassel aufnimmt, allein doch theils durch die Nähe des Tones, unmittelbar unter den dünnen Brustwänden, theils auch durch einen eigen tönenden, fast metallischen Klang, wie durch die fixirte bestimmte Lage, gewöhnlich innerhalb eines kleineren Umkreises, sich unterscheidet. Ausserdem hört man das pneumonische Knistern nur dann, wenn das Kind zu tieferen Inspirationen forçirt wird, dagegen der Friktionston bei jedem, selbst dem schwächsten, wahrgenommen wird. Diesen Friktionston hört man bereits sehr zeitig im Beginne der Krankheit, oder sobald die Pleuren ihren Glanz verlieren, und das unbedeutendste Exsudat eintritt. Wenn später das Exsudat zunimmt, vernimmt man fast unmittelbar an der Oberfläche eine Tubarrespiration, welche einen eigenen, nicht zu beschreibenden, allein leicht zu erkennenden, weder tiefen, noch dumpfen, aber laut tönenden Timbre hat. Die Perkussion liefert anfänglich kein Resultat, nur dass sie dem Kinde an der kranken Seite Schmerz verursacht; doch bei der Zunahme des Exsudates wird der Perkussionsschall matter, und die Resistenz der Brustwände erscheint dem Finger bedeutend erhöht.

Oft kommt die primitive Pleuritis in einer Seite, dagegen nur ausnahmsweise an beiden Seiten zugleich, vor. Gelingt es, die Pleuritis gleich beim ersten Beginne zu entdecken, so vermag man sie gewöhnlich sehr schnell allein durch die Anwendung von äusseren, die Haut reizenden Mitteln, als Sinapismen, Terpentintüchern, Neptungürtel und warmen Kataplasmen, zu heilen.

Nimmt die Exsudation zu, oder ist sie gleich anfangs ausgebildeter, dann habe ich den grössten Vortheil von Hydr. c. Creta, in Dosen von gr. j—gr. iij, oder Jodet. Hydrargyros. gr. $^1/_8$—gr. $^1/_4$ mit Fol. Digit. gr. $^1/_{10}$—$^1/_8$ einige Male des Tages, erzielt. Doch musste namentlich bei schwachen Kindern diese Behandlung mit äusserster Vorsicht angewandt werden, denn ein plötzliches Vermindern der Kräfte ist oft der sichere Untergang des Kranken. Im letzteren Falle ist es nothwendig, so schnell als möglich ein milde tonisirendes Regime einzuleiten, und möge man sich nicht von hinzutretenden Fieberparoxysmen zum fortdauernden Gebrauche von Merkurialien oder analogen Mitteln verleiten lassen. Hauner in München hat bei chronisch-pleuritischen Exsudaten Infus. fl. Arnicae mit grossem Vortheile angewandt, und ich habe in letzterer Zeit dasselbe Mittel mit Jodet. kalic., wie es mir schien, mit befriedigendem Resultate, angewandt, obschon meine Erfahrung noch zu gering ist, um mich mit voller Ueberzeugung über den Vorzug dieses Mittels vor jedem anderen aussprechen zu können.

Die Tabelle, welche alle bei den Sektionen der Säuglinge vorgefundenen krankhaften Veränderungen nachweist, enthält 4 Fälle von Pleuritis adhaesiva dextra und einen von Pleuritis adhaesiva bilateralis. In allen denen, wo sich Verwachsungen der Brustwand mit den Lungen oder den einzelnen Lungenlappen vorfanden, und also eine exsudative Pleuritis vorhergegangen war, fand man übrigens keine krankhafte Veränderung der Lungen, und bei vier dieser Fälle ist bei Lebzeiten die Krankheit diagnostizirt und behandelt worden. Sie sind sämmtlich in Folge eines später hinzugetretenen Unterleibsleidens gestorben.

Die unter Pleuritis exsudativa aufgenommenen Fälle gehören, mit Ausnahme eines einzigen, den sekundären oder komplizirten Formen an und waren in den meisten Fällen mit Bronchopneumonie (wo das Exsudat gewöhnlich von fester oder purulenter Beschaffenheit ist) vereinigt; bei einigen auch mit Cholera und bedeutenderen Blutkrankheiten, in welchem Falle das Exsudat, welches kurz vor dem Tode und in grosser Fülle auftritt, serös, blutig-serös oder sero-purulent, sowie bilateral ist.

Unter der Rubrik Collapsus pulmon. habe ich auch Atelectasis aufgenommen.

Man findet ferner 5 Fälle von Pericarditis exsudativa

aufgenommen; diese sind alle zugleich mit exsudativen Pleuriten vorgekommen, und in keinem Falle ist es geglückt, dieselben bei Lebzeiten zu entdecken.

Unter den übrigen Krankheiten der Respirationsorgane sind 3 Fälle von Laryngitis simpl. und 3 von Laryngitis exsudativa angemerkt. In einem der letzteren hat die Sektion die Diagnose konstatirt, in einem anderen dagegen ein entgegengesetztes Resultat geliefert, und möge es mir gestattet sein, einen Auszug der Krankheitshistorie und des Sektionsprotokolles mitzutheilen, da ich überzeugt bin, dass es demselben nicht an Interesse fehlt.

Der Säugling, Nr. 94, geboren den 26. Dezbr. 1854, im Kinderhause aufgenommen den 27. Dezember d. J. Das Kind war bis zum 4. April 1855 bei voller Gesundheit, als es von Heiserkeit, sowie einem Husten mit krupösem Schalle, doch ohne Rasselgeräusche in den Lungen, ohne Fieber oder allgemeines Unwohlsein, geplagt wurde. Kur: ein Emeticum.

Den 5. April. Derselbe Zustand, keine Steigerung der Symptome, keine Erstickungsanfälle; im Schlunde und in der Kehle konnte keine Spur von Pseudomembranbildung entdeckt werden.

Kur.: Sulph. cupric., Neptungürtel, Touchiren mit Lapis.

Den 6. Unveränderter Zustand. Dieselbe Behandlung: Calomel, dos. refr.

Den 7. Keine Wirkung des eingegebenen Brechmittels, die Heiserkeit fährt fort, beim Husten ein mehr markirter Krupalton. Dieselbe Behandlung.

Den 8. Während des gestrigen Nachmittags gesteigerte Symptome des Krup, in Verbindung mit schwereren Hustenanfällen, Erstickungsangst und verstärktem Krupaltone. Das Kind wurde nun 24 Stunden lang in einem Zimmer gehalten, woselbst warme Wasserdämpfe entwickelt wurden. Um den Hals Senfteige, heisses Fussbad und im Uebrigen unveränderte Behandlung.

Dieser Zustand dauerte in Bezug auf die Symptome von der Luftröhre aus fast ununterbrochen fort, aber die Kräfte nahmen ab. Zeichen von kapillärer Bronchitis mit Kollapsus des Lungengewebes traten hinzu, und der Patient starb den 13. April. Während der letzten 4 Tage wurde Aetherol. terebint. in Emulsion, abwechselnd mit Moschus, gegeben.

Dem Sektionsprotokolle entnehmen wir Folgendes: Beim Bloslegen des Larynx fand man unter den Umhüllungen einen Eitersack, der sich gerade über den Kehlkopf von der einen Seite zur anderen zog und mit dessen Höhlung kommunizirte; auf der Schleimhaut fand man auf der linken Seite einen Ulcus, gleich oben am Lig. thyreo-arythaenoid. super.; die Ventriculi Mor-

gagni waren fast mit Eiter angefüllt; die Laryngeal- und Trachealschleimhaut bleich und schleimbelegt.

Der auf dem Kehlkopfe ruhende Abszess, der durch den Druck Krupsymptome hervorrief, schliesslich perforirte und einen Theil seines Inhaltes in die Höhlung des Kehlkopfes entleerte, war bei Lebzeiten nicht beobachtet worden. Im entgegengesetzten Falle wäre vielleicht durch Entfernung des Eiters ein glücklicherer Ausgang als der des vermeinten Krup erzielt worden.

Die Bronchiten der gröberen Zweige, unter der Rubrik von Tracheobronchitis aufgenommen, sind in den allermeisten Fällen bei gewöhnlicher Behandlungsweise in Genesung übergegangen, während die kapillären Bronchiten, ganz wie im vergangenen Jahre, beinahe alle die von ihr ergriffenen Opfer hinweggerissen haben. In Bezug auf die Behandlung ist seit meiner letzten Berichterstattung keine Veränderung vorgenommen worden. Emphysem und Kollapsus sind entweder beide, oder doch eines derselben ohne Ausnahme die treuen Begleiter gewesen.

Unter den verschiedenen Formen von Stomatitis ist ein Fall von ulzerös-diphtheritischer Beschaffenheit vorgekommen. Durch die Behandlung mit Chloras kalicas, wie lokal mit Salzsäure, trat schnell der Gesundheitszustand wieder ein.

Von den einfachen Gastrizismen sind 108 Fälle vorgekommen, von Diarrhoe 125, wie von Cholera und Cholerine 55, oder zusammen 288 Fälle von Unterleibsleiden. Eine bestimmte Gränze zwischen den verschiedenen Rubriken zu ziehen, ist um so schwieriger, als die eine Form oft in die andere übergeht, und ausserdem mehrere Symptome den verschiedenen Formen gemeinschaftlich angehören. — Im Allgemeinen sind unter Gastrizismen solche Fälle gebracht worden, bei denen gelindes Erbrechen im Vereine mit grünen, sauer riechenden und käsigen Stuhlentleerungen vorhanden war, ohne dass im Uebrigen das Wohlbefinden des Kindes besonders gestört wurde, und wobei in den meisten Fällen nur mittelst einer dienlichen Diät bald die Genesung eintrat; — unter der Rubrik Cholera und Cholerine habe ich nur solche mit Erbrechen begleitete Diarrhoeen, wobei eine tiefe Depression, Kollapsus, Kälte und Kyanose plötzlich eintraten, aufgenommen. Bei einem Blicke auf die Tabelle findet man die weniger gewöhnliche, bereits erwähnte und, so weit es geschehen konnte, erklärte Thatsache, dass die meisten Diarrhoeen und Gastrizismen im Januar und Februar eintrafen.

Unter 55 Cholera- und Cholerinefällen hatten 27 einen tödtlichen Ausgang; bei der Sektion hat man bei allen die eigenthümliche Beschaffenheit des Blutes, die kontrahirte Urinblase, die Auftreibung des Drüsenapparates der Darmschleimhaut vorgefunden; ferner waren Hyperämie des Gehirnes und der Lungen meist damit verbunden.

Von Peritonitis sind bei Lebzeiten 2 Fälle diagnostizirt, dagegen nach dem Tode 3 wahrgenommen worden. Die Mütter von zweien derselben waren in der Entbindungsanstalt an Puerperalperitonitis gestorben, und beide Fälle gehören sonach den bereits von mir beschriebenen Formen an, und stehen in bestimmtem Zusammenhange mit dem Zustande der Mütter oder mit den im Entbindungshause herrschenden Krankheitskonstitutionen. Schon in meinem Jahresberichte von 1852 *) wandte ich die Aufmerksamkeit auf diese Peritoniten und andere damit zusammenhängende Krankheitsformen, als Meningitis und Pleuritis, die alle auf Blutkrankheiten (Pyämie) beruhen. In einer 1855 von einem französischen Arzte Paul Lorain herausgegebenen Abhandlung: „la Fièvre puerpérale chez la femme, le foetus, et le nouveau-né" hat meine Ansicht über die Natur dieser Peritoniten und deren Beschaffenheit einen Vertheidiger gefunden, welcher mit einer weitläufigen Statistik, wie einer Menge angeführter Krankheitsgeschichten, ihre Richtigkeit beweist. Selbst der Titel der Abhandlung ergibt, dass der Verfasser die Peritoniten bei Kindern nicht allein als in bestimmtem Verhältnisse zur Krankheit der Mutter stehend ansieht, sondern sie auch als vollkommen analog damit betrachtet. „Dieser Titel," sagt der Verfasser, „wird mir ohne Zweifel Einwürfe zuziehen, welche vielleicht ein wohlbegründetes Aussehen haben werden, da man das Puerperalfieber nur bei Wöchnerinnen suchen und finden zu dürfen glaubt und nur bei ihnen die Umstände voraussetzt, welche der sogenannte Puerperalzustand bedingt; allein darauf muss ich antworten, dass auch das neugeborene Kind und der Fötus von Puerperalfieber angegriffen werden können."

„Schwangerschaft und Entbindung können nicht als allein das Weib betreffend betrachtet und das Konzeptionsprodukt, der

*) Siehe Journal für Kinderkrankheiten Bd. 24. pag. 307.

Fötus, dabei ausser Acht gelassen werden; das Puerperalfieber ist nicht die Krankheit einer Wöchnerin, sondern ein Kindbettfieber, d. h. eine der Mutter und dem Kinde gemeinsame Krankheit."

Nachdem der Verfasser die gemeinschaftliche Natur, Symptome, pathologische Anatomie und Ursachen des Puerperalfiebers bei Müttern und Kindern beschrieben, werden 50 vollständige Krankheitsgeschichten von Fällen angeführt, welche während des Verlaufes eines Jahres auf der Maternité zu Paris beobachtet worden sind.

Die Krankheit gehört eigentlich den ersten Lebenstagen der Kinder an und kommt oft bereits am dritten zum Vorscheine. Sie kommt sonach am häufigsten in Entbindungsanstalten vor und liegt mehr im Kreise der Accoucheure, als sie der Wirksamkeit der Kinderärzte angehört.

Die Peritoniten bei neugeborenen Kindern sind oft sehr schwer zu diagnostiziren; von den Symptomen, welche die Peritonitis Erwachsener gleich im Anfange charakterisiren, dem Erbrechen, der Verstopfung und dem Schmerze, fehlen oft die beiden ersten, und das letztere kann man vorkommenden Falles nicht sicher konstatiren. Der Krankheit geht oft eine grünliche Diarrhoe voraus oder folgt ihr doch; zuletzt stellt sich Erbrechen ein, oder, richtiger, aus Mund und Nase ein Ausfluss einer grünlich-gelben, schleimigen Feuchtigkeit; der Bauch ist tympanitisch aufgetrieben; die Respiration und der Puls bedeutend accelerirt, die Haut heiss und trocken, schmutzig-gelb; der Gesichtsausdruck leidend angstvoll; mitunter Zuckungen in den Extremitäten, gelinder Sopor; ein veränderter, oft wilder Blick; irreguläre Bewegungen der Augäpfel, zuweilen vollkommen das Bild eines an Gehirnreiz leidenden Kranken.

Der Verlauf ist ein sehr schneller, dauert selten über 3 bis 4 Tage und schliesst, wahrscheinlich ohne Ausnahme, tödtlich.

Die Krankheiten, welche ausserdem entweder als Komplikationen von Peritoniten oder, wenn damit nicht verbunden, doch auf demselben Puerperaleinflusse beruhend vorkommen, sind Meningitis und Pleuritis exsudativa, Erysipelas und Phlegmone.

In Bezug auf die Behandlung weiss ich kein Mittel, welches, nachdem die Krankheit sich wohl ausgebildet hat, mit einigem

Vortheile angewendet wird. Vielleicht ist es am besten, China, Säuren und Opium geben.

Während der letzten Jahre sind im Allgemeinen alle solche im Kinderhause aufgenommenen Kinder, deren Mütter im Wochenbette gestorben, prophylaktisch mit Säuren und China behandelt worden. Ob irgend etwas Gutes dadurch erzielt worden, lässt sich unmöglich behaupten, aber gewiss ist, dass die Anzahl der Peritoniten in letzterer Zeit geringer als früher war.

Von Nabelblutung ist ein Fall bei einem Praematurus vorgekommen. Mit der Blutung vom ulzerirten Nabel stellte sich zugleich eine sehr bedeutende aus dem Penis ein. — Alle dienlichen Mittel wurden, doch ohne die geringste Wirkung, angewandt, und das Kind starb am anderen Tage.

Bei der Sektion fand sich nichts Bemerkenswerthes, ausser einer starken Gefässinjektion in der Pars membranacea urethrae von der Grösse einiger Linien. Im Uebrigen allgemeine Anämie.

22 Fälle von Ophthalmoblennorrhoea sind, wie gewöhnlich, mit ausgezeichneter und unfehlbarer Wirkung mit Bestreichen oder Eintröpfeln einer starken Lapisauflösung, sowie mit Wasserkompressen, behandelt worden.

Von Erysipelas ambulans sind 11 Fälle vorgekommen, wie von der gangränösen Form 3, Summa 14. Von der ersteren Form sind 7 genesen, die von der letzteren hatten alle einen tödtlichen Ausgang.

Bei dem einfachen Erysipelas ist auch in diesem Jahre bei der Behandlung Eisen: Solut. chloret. ferr. spirit. aeth., in Dosen von 4—6 Tropfen, einige Male des Tages innerlich, wie Pinselung mit Tinct. jodi, mit Aeth. sulphuric. äusserlich angewandt worden. Bei dem gangränösen ebenfalls China, wie aromatische oder Kalkwasserumschläge.

In den beiden Fällen von Pemphigus haemorrhag. gangraenos. habe ich Solut. subacetat. ferr. spirit. aeth. mit solchem Vortheile angewandt, dass beide zur Genesung übergingen.

Die am Schlusse des Jahres 1854 begonnene Varizelleepidemie setzte sich auch im Januar 1855 fort, indem 27 Kinder daran erkrankten; während der folgenden 4 Monate kam kein weiterer Krankheitsfall vor, allein während der letzten Hälfte des Jahres zeigten sich 14 zerstreute Fälle.

Von Labium leporinum ist ein Fall in Vereinigung mit Palatum fissum vorgekommen. Das Kind, elend bei der Aufnahme, konnte natürlicherweise nicht säugen und starb nach wenigen Tagen abgezehrt und ausgemergelt. Bei der Sektion fand man, mit Ausnahme der allgemeinen Atrophie, nichts Bemerkenswerthes, wenn man nicht erwähnen will, dass die linke Lunge vollständig dreilappig war.

Fissura ani ist in einem Falle vorgekommen, und möge es mir gestattet sein, denselben aus dem geführten Krankenjournale mitzutheilen.

Nr. 264 geb. d. 6. Dezember 1854. Aufgenommen den 26. Juni 1855. — Den 27. Juni. Das Kind war in der Stadt einer Pflegemutter übergeben worden, welche sich gestern hier einfand, um für dasselbe Rath zu begehren, da es seit ein und einer halben Woche an harten, schwere Plagen verursachenden Oeffnungen, stets von einer geringen ungeronnenen Quantität Blutes begleitet, leiden solle. Man holte jetzt das Kind, und bei der Untersuchung fand man links eine Fissura ani, welche sich beinahe einen Zoll nach oben streckte. Das Kind wurde bis auf Weiteres aufgenommen, um in Folge seines Uebels im Kinderhause gepflegt zu werden. Am Nachmittage desselben Tages, nachdem ein Lavement applizirt worden, und darauf eine Oeffnung, gleich der von der Pflegemutter beschriebenen, erfolgt war, während welcher das Kind durch das heftigste Geschrei seine Schmerzen kund gab, wurde „eine forcirte Dilatation" des Sphincter ani vorgenommen. Da in Folge des zarten Alters die Enge der Analöffnung die Ausführung der Operation mit den Fingern nicht zuliess, so beschloss man, hierzu, aus Mangel eines anderen passenden Instrumentes, ein Itard'sches Ohrenspeculum zu benutzen, welches das Auseinanderdehnen der Branchen von einander bis auf circa ein und ein viertel Zoll Abstand gestattete, und dessen Anwendung ebenfalls als sehr zweckmässig befunden wurde. Das Kind wurde auf die rechte Seite gelegt und erhielt Chloroform zum Einathmen, wonach es binnen 3 Minuten einschlief. Das Instrument wurde eingeführt und so weit als möglich geöffnet, was denn auch für die Dilatation des Sphincter hinreichend zu sein schien. Das Kind verrieth hierunter kein Zeichen des Schmerzes. Ungefähr 5 Minuten nach der Operation erwachte es und war vollkommen ruhig. Während der Wirkung des Chloroforms waren die Pupillen stark kontrahirt, doch erweiterten sie sich kurz nach dem Erwachen zur normalen Grösse. Das Kind wurde nun in seine Wiege gelegt, und kalte Wasserkompressen um den Anus verordnet, ebenso am Abende und folgenden Morgen kalte Wassereinspritzungen.

D. 28. Das Kind hat sich seitdem ganz ruhig gehalten, hat

während der Nacht ruhig geschlafen und heute Vormittag Oeffnung gehabt, welche, wie es schien, ohne Schmerz für das Kind abging. — Mit den kalten Umschlägen und Wassereinspritzungen wird fortgefahren.

D. 29. Keine Veränderung; das Kind befindet sich fortwährend wohl. — Die ein- und zweimaligen Oeffnungen täglich ohne Beschwerden.

Den 1. Juli. Die Wunde granulirt gut und stark. — Pinselung mit Höllensteinlösung.

Den 8. Das Kind ist geheilt.

Eine Rubrik, welche man bisher nicht in den Jahresberichten findet, ist „Tuberculosis Thymi". Diese von mir bisher noch nicht beobachtete Krankheitsform ist zweimal vorgekommen, und der eine Fall möchte wohl des Referirens werth sein:

Das Kind N. 209, geb. d. 15. März 1855 und im Kinderhause d. 21. April d. J. aufgenommen, begann in der Mitte Juni von einem trockenen Stickhustenm it raschem Respirationsgeräusche beschwert zu werden, wogegen Vin. Ipecac., wie Emul. Tereb. angewandt wurde, und Besserung eintrat. Den 12. Juli ist im Journal angemerkt: Das Kind hustet wieder, ist heiser; bei der Auskultation hört man Rasselgeräusche und rauhes Athmen. Den 14. derselbe Zustand und die Schwierigkeit, Athem zu holen, die Heiserkeit vermehrt, keine Spur von Pseudomembranen im Schlunde oder der Kehle; ordin.: heisses Fussbad, Sinapismen, Sulphas cupricus in Brechdosis. Während der Zeit vom 15. bis 21. war der Zustand unverändert; allein in den letzten Tagen begann der Husten einen eigenen Charakter anzunehmen; die Heiserkeit vermehrt sich, Dyspnoe ebenso, die Respiration bleibt rauh, doch ohne Rasseln, Kyanose begann, und die Kräfte sanken. Ord.: Touchirung im Larynx, Emul. Tereb., Zinkoxyd, Valeriana; heisse Terpentintücher äusserlich.

Unter zunehmender Verschlimmerung bei fortgesetzter gleicher Behandlung starb das Kind den 27. Juli 1855.

Das Sektionsprotokoll enthält:

Etwas vermehrter Blutgehalt im Gehirne und dessen Häuten. Beim Oeffnen des Brustkorbes fand man die Thymusdrüse am Brustbeine festgewachsen, von welchem sie vorsichtig getrennt wurde; sie war ungewöhnlich gross und hart, der rechte Lappen namentlich war gross, angeschwollen und erstreckte sich bis zum Diaphragma hinab. Auf einer Stelle desselben fühlte man eine fluktuirende Geschwulst von der Grösse einer Wallnuss, aus welcher bei Inzision ein grüngelber Eiter hervorspritzte. Auf den Wänden dieser Höhlung traf man festsitzende, gelbe Massen, den Tuberkelmassen ähnlich, in demselben Lappen fand man einen harten, beinahe wallnussgrossen Tuberkel, wie einen von der Grösse einer Haselnuss im beginnenden Erweichungszustande. In dem linken Lappen der Thymus fanden

sich kleinere Tuberkel. Die Bronchialdrüsen tuberkulös infiltrirt, die Lungen mit kleinen, theils gelbweissen, theils grauen Tuberkeln überdeckt. In keinem anderen Organe fand man eine Spur von Tuberkelbildung.

In dem anderen der angeführten Fälle, beim Kinde N. 316, geb. den 15. Juni 1855 und aufgenommen den 10. Aug. d. J., in welchem der Patient bei Lebzeiten mit keinen anderen Auskultationsphänomenen, als rauhem Athem und hohlem Husten, beschwert war, bis zuletzt eine Pleuropneumonie mit tödtlichem Ausgange hinzutrat, fand man nach dem Tode zugleich mit den akuten Inflammationsprodukten in den Lungen zerstreute Tuberkeln, sowie eine grosse, harte Thymus, in bedeutendem Grade von einer gelben, festen, tuberkelähnlichen Masse infiltrirt.

In dem ersten dieser Fälle hätte möglicherweise die enorm hypertrophirte Thymusdrüse bei Lebzeiten schon entdeckt werden können, wenn man die hinreichende Aufmerksamkeit darauf verwendet hätte, allein da im Allgemeinen so geringe zufriedenstellende Resultate, die geeignet wären, die Beschaffenheit der Thymusdrüse aufzuklären, gewonnen werden, so wird dieses gewöhnlich, wie auch dieses Mal, versäumt, obschon die Hustenparoxysmen und die Heiserkeit auf einen mechanischen Druck auf die Respirationsorgane und den Vagus hinweisen und sonach einen guten Anhalt bei Bestimmung der Diagnosen angeben sollten.

Aeltere Kinder.

Von den drei verschiedenen Alterskategorieen zusammengenommen waren bei Beginn des Jahres noch 66 übrig, und aufgenommen wurden während des Jahres 287. — Die Summa der Gepflegten beträgt also 353.

Von diesen befanden sich 191 auf den Krankenzimmern, während die grosse Zahl der mit gelinderen Uebeln Behafteten, ohne als krank eingeschrieben zu sein, in den Gesundsheitslokalen gepflegt wird. Die Anzahl der Kranken ist positiv niedriger und relativ höher als während des vorigen Jahres gewesen; die Mortalitätsprozente leider höher, denn es starben 29,32 unter den behandelten Kranken, d. h. also ungefähr 1 pCt. mehr als 1854. — Von der Summa der gepflegten Gesunden und Kranken bleibt die Mortalität 15,8 oder etwas niedriger als im vorangegangenen

Jahre. Die Anzahl der Gestorbenen, welche 1854 auf 65 stieg, beträgt nämlich in diesem Jahre 56.

Die Unterhaltungstage für Kranke belaufen sich auf 8132, die Mittelzahl der in den Krankenräumen gepflegten Kranken per Tag auf 22,28 und die Mittelzeit jedes in den Krankenräumen befindlichen Kindes auf 42,57 Tage. Sonach ist also auch in diesem Jahre die mittlere Zeit eine sehr hohe gewesen, allein sie kann schwerlich eine niedrigere werden, da man stets im Krankenhause berechnen muss, dass eine grössere Anzahl der Kinder mit chronischen Leiden während des ganzen Jahres behandelt werden muss.

In Bezug auf das Alter sind 103 oder über die Hälfte aller Kranken unter 3 Jahren, 46 zwischen 3 und 6 Jahren, wie 42 über 6 Jahre gewesen. Von den 56 Gestorbenen waren 46 unter 3 Jahren, 5 zwischen 3 und 6 Jahren, wie 5 über 6 Jahre. Die Mortalität bei den kranken Kindern unter 3 Jahren ist sonach bis auf 44,66 Prozent gestiegen. Diese Sterblichkeit scheint unerhört, allein sie lässt sich doch erklären, wenn man alle die dazu beitragenden Ursachen in Betracht zieht. Im Allgemeinen ist die Sterblichkeit der Kinder zwischen dem 1. und 3. Jahre sehr bedeutend, und besonders ist dieses im Kinderhause der Fall, woselbst eine Menge Säuglinge, welche ihrer Kränklichkeit wegen nicht aus den Ammensälen zur ferneren Erziehung an Pflegeältern übergeben werden können, mit erfülltem 1. Jahre zu den älteren Kindern übergeführt, von der Brust entwöhnt und nach anderen Lokalen gebracht werden, woselbst in Folge einer minder zahlreichen Bedienung nicht eine so beständige Aufsicht, als in den Ammensälen, herrschen kann. Die meisten dieser Kranken sterben gewöhnlich sehr schnell unter so veränderten Verhältnissen. Man könnte einwenden, dass diese kleinen Kinder, obschon überjährig, nicht versetzt werden dürfen; das ist wahr; sie werden auch so lange als möglich in den Ammensälen behalten, bis entweder der Mangel an Raum oder der Mangel an Ammen deren Verbleiben nicht länger gestattet. —

Ferner ereignete es sich in diesem Jahre, dass eine Menge der kranken Kinder in dieser Alterskategorie als krank zurückgegeben, oder als verwahrlost wieder eingefordert und bei der Ankunft im Kinderhause sofort in die Krankenräume aufgenom-

men wurde. Eine grosse Anzahl dieser Kinder war bereits bei der Aufnahme in einem hoffnungslosen Zustande, andere zwar etwas besser, jedoch schwächlich, mit ermatteten Kräften und disponirt zur Aufnahme jeder im Kinderhause herrschenden Krankheit. 28 jener Kinder, welche Krankheits halber wieder zurückgegeben und sofort in die Krankenräume aufgenommen wurden, sind hier gestorben, und 7 von denen, welche als verwahrlost, oder der Armuth der Eltern wegen zurückgefordert worden waren. Schliesslich hat auch die während dieses Jahres herrschende Choleraepidemie die meisten Opfer aus dieser Alterskategorie hinweggerafft. Welchen Antheil die Cholera an der Sterblichkeit gehabt, wird daraus ersichtlich, dass während der ersten 6 Monate 16 Kinder starben, dagegen während der letzten Hälfte des Jahres, bei einer im Uebrigen weit geringeren Kränklichkeit, doch 40 ablebten, von welchen 23 der Cholera und fast alle übrigen blutigen bösartigen Diarrhöen erlagen, welche, wie ich oben erwähnt, in den meisten Fällen und binnen kurzer Zeit, unter dem Einflusse der herrschenden Choleraepidemie, den Charakter der Cholera annahmen, und tödtlich endeten.

Eine andere Epidemie oder Krankheitsform von einem hervorstehenderen Interesse ist während des Jahres nicht vorgekommen.

Von Gehirn- und Nervensystemsleiden sind sehr wenige Fälle vorgekommen, nämlich 1 von Meningitis granulosa, 2 von Hydrops ventriculorum cerebri chronicus und 2 von Epilepsie.

Ein Epilepticus, der Knabe Gustav Adalbert, 13 Jahre alt, hat bereits von seinem zartesten Alter in Folge einer Gehirnblutung an Schwäche der Extremitäten der rechten Seite gelitten, besonders der oberen, wie an Kontraktur der Hand und Fingergelenke. Der Knabe, der sich im Uebrigen wohl befand, stark gebaut und fleischig war, begann im Sommer an schnell vorübergehenden Anfällen von Schwindel zu leiden, welche dann sich zu vollständigen epileptischen ausbildeten und sich fast täglich und immer häufiger einstellten. Da wir vergebens bei dem anderen Epilepticus, auch einem 13 jährigen Knaben, alle empfohlenen Mittel versucht, wie Zink, Kupfer, Belladonna etc., und ausserdem bemerkt hatten, dass die Anfälle bei Gustav Adalbert sich oft während oder nach körperlichen Bewegungen einstellten, so beschloss man, bei dem Letzteren nur eine einfache Diät und ruhige Lage für längere Zeit anzuordnen, was von solchem

Erfolge gekrönt wurde, dass der Patient, welcher sich nun wieder unter den anderen gesunden Kindern befindet, seit 3 Monaten keinen einzigen Anfall gehabt hat. Ohne Zweifel beruhte die Krankheit hier auf einer Kongestionsneigung zu einem der Theile des Gehirnes (Medulla oblongata), und sobald diese durch das vorgeschriebene Regime gehoben war, hörten auch deren Aeusserungen, die epileptischen Anfälle, auf.

Der andere Patient, der Knabe Hast, wurde aus dem Kinderhause, da er über 14 Jahre alt war, entlassen, und ohne dass irgendwie Besserung erzielt war, nach Danwiken*) geschickt. Er hatte von seinem 6. Jahre an an Epilepsie gelitten.

Die verschiedenen den Respirationsorganen angehörenden Formen sind ziemlich zahlreich vorgekommen, 32 Fälle von Bronchitis, 28 von Pneumonie und Pleuritis, wie einige zerstreute Fälle von Keuchhusten und Laryngitis. Wenn diese nicht mit anderen Krankheiten komplizirt waren, so ist das Resultat der Behandlung im Allgemeinen günstig und die Sterblichkeit gering gewesen.

Die energischen Antiphlogosen mit Depletionen und Kalomel sind niemals angewandt worden; ein vorsichtiger Gebrauch von Hydr. c. Creta, Antimonalia, wie stimulirende Expectorantia, und unter diesen hauptsächlich Aetherol. Terebint., haben jetzt sowohl, wie in mehreren vorhergehenden Jahren, die besten Resultate in Bezug auf Bronchitis und Pneumonie geliefert.

Die Krankheiten der Unterleibsorgane sind die allgemeinsten und ihrer Natur nach bösartigsten gewesen. Nicht allein Cholera, welche 23mal bei 26 Fällen einen tödtlichen Ausgang hatte, sondern auch die gewöhnlichen inflammatorischen Diarrhöen, unter der Rubrik „Enterocolitis“ aufgenommen, haben eine ungewöhnliche Intensität gezeigt und in sehr vielen Fällen einen unglücklichen Ausgang gehabt, obschon meistentheils allein die Dickdarmschleimhaut ihr Sitz ist.

In den 23 Cholerafällen mit tödtlichem Ausgange überschritt der Verlauf selten 4—6 Stunden; die Ausleerungen waren in den meisten Fällen unbedeutend, und oft verfiel der Patient sofort nach einem oder dem zweiten Erbrechen oder einer dünnen Stuhlentleerung in das Stadium algidum mit einer äus-

*) Danwiken ist eine Anstalt für unheilbare Kranke in der Nähe von Stockholm.

serlichen Depression. Wohl traten nach eingeleiteter Behandlung Zeichen der Reaktion ein, doch waren diese nur unvollständig und von kurzer Dauer.

Selten nahm man irgend vorhergehende Diarrhöen oder ein anderes Unwohlsein, welches ein Herannahen der Cholera hätte verkünden können, wahr, sondern in der Regel wurden davon ganz gesunde Kinder befallen. Oftmals kam es vor, dass Kinder, welche am Morgen gesund erwachten, Mittags Leichen waren.

Was zuerst die Aufmerksamkeit des Arztes oder der Wärterin in Bezug auf die drohende Gefahr weckte, war gewöhnlich ein unbedeutendes, wässerig-schleimiges Erbrechen, wie eine gesteigerte Reizbarkeit des Kindes; zugleich schwanden die Kräfte; der Gesichtsausdruck nahm einen leidenden Ausdruck bei eingesunkenen matten Augen und den gewöhnlichen scharfen Cholerazügen an, Kälte und Kyanose traten ein, und der Tod folgte nach wenigen Stunden. Krampf wurde äusserst selten wahrgenommen, und wenn sich solcher einfand, so schien das Kind durchaus nicht darunter zu leiden. Die Ausleerungen waren, wie bereits erwähnt, sehr sparsam. In den Fällen, wo sie kopiös waren, stellte sich eine vortheilhaftere Prognose; und in den zur Genesung übergegangenen Fällen waren die Ausleerungen, besonders aber das Erbrechen, sehr reichlich.

In den Fällen, bei welchen man keine oder unbedeutende Entleerungen wahrnahm, fand man nach dem Tode eine Menge dünnflüssiger, weissgrauer oder grünlicher Feuchtigkeit, welche den Magen und die Därme so ausspannte, dass der Bauch voluminös zu sein schien. Im Uebrigen nahm man auch hier die bereits angeführten, der Cholera gewöhnlich angehörenden Krankheitsveränderungen wahr. —

Von Febris intermittens sind 27 Fälle vorgekommen, die meisten derselben hartnäckiger Natur, welche die kalten Fieber überhaupt während der letzten Jahre angenommen haben.

Häufige Rezidive, ungeachtet anhaltender Behandlung mit Chinasalz und Eisen, wie zeitig eintretende Milzauftreibungen und Hydropsieen mit Albuminurie, zeichneten namentlich während des Frühjahres und der Herbstmonate die meisten Fälle aus.

Ein Fall von Cataracta congenita binoculari hat Herr Dr. Minton gütigst mit bestem Erfolge operirt.

Patientin, ein 5 Jahre altes Mädchen, wurde den 16. August 1855 im Kinderhause aufgenommen. Beide Linsen, wie die Kapseln, waren ganz und gar verdunkelt, weissgrau und fast glänzend, kein Sehvermögen; die Kranke mager und von schwachem Körperbau.

Den 6. Dezember wurde die Operation auf dem rechten Auge vermittelst Diszision vorgenommen. Kurz nach der Operation erkrankte der Patient an einer Pneumonie der linken Seite; allein nichtsdestoweniger ging die Resorption auf der zertheilten Linse fort, so dass der Patient bald genug sich orientiren und sogar feinere Gegenstände unterscheiden konnte, welche jedoch dem blind geborenen, kleinen Mädchen vollkommen unbekannt waren. Die Operation auf dem linken Auge wurde den 27. Febr. 1856 vorgenommen, und zwar mit demselben Fortgange in Bezug auf das Gesicht, allein auch dieses Mal erkrankte kurz nach der Operation der Patient an einer Pneumonie der linken Seite, welche jedoch glücklich zur Genesung überging.

Die verschiedenen Formen der Ausschlagskrankheiten sind sparsam vorgekommen und im Allgemeinen kurz nach der Behandlung geheilt worden.

In Bezug auf die Tabelle, welche die bei der Sektion der Kinder über ein Jahr vorgefundenen Krankheitsveränderungen enthält und nach den verschiedenen Organen eingetheilt ist, dürfte die Anzahl adhäsiver Pleuriten, von welchen sich bei 56 Sektionen 21 vorfanden, Aufmerksamkeit verdienen. Dieses Verhältniss gibt meiner oben ausgesprochenen Ansicht des häufigen Vorkommens der primitiven Pleuritis unter den Säuglingen einen wichtigen und sicheren Stützpunkt.

Die grosse Anzahl von Tuberkulosen, welche während des Jahres vorgekommen sind, sollten ebenfalls nicht ganz unbemerkt übersehen werden.

Als eine weniger gewöhnliche Laune der bildenden Natur enthält die Tabelle einen Fall einer vollständig vierlappigen rechten Lunge. —

Die Wirksamkeit des poliklinischen Institutes hat unausgesetzt zugenommen und erfreut sich eines wachsenden Vertrauens. 600 Patienten, — eine gleiche Zahl wie 1854, — welche zusam-

men etwas über 2000 Besuche erheischten, sind an 758 verschiedenen Krankheiten behandelt worden. Unter diesen bezeugen 20 Fälle von Syphilis die Wahrheit jener Klagen von den immer allgemeiner vorkommenden venerischen Ansteckungen. Auch solche Fälle, wo Pflegemütter durch die ihnen anvertrauten Kinder angesteckt worden, sind, wenn auch glücklicherweise nur selten, vorgekommen.

Nach den gemachten Erfahrungen trifft man höchst selten ein Kind an, welches nicht, nachdem es ein Alter von einigen Monaten erreicht hat, vom „Aeltan“ *) — Wechselfieber der

*) Die herrschende Vorstellungsart über das sogenannte „Aeltan“ hat auf die Behandlung der Kinderkrankheiten in Schweden einen Einfluss ausgeübt und übt ihn noch aus, zu welchem wohl kein anderes Land ein Gegenstück aufzuweisen vermag, obschon überall eine oder die andere Kinderkrankheit und deren Behandlung einem unbestimmteren, mehr oder minder ausgedehnteren Begriffe unterworfen ist. Es wäre daher wohl von Wichtigkeit, die Frage: „Was ist Aelta?“ beantworten zu können. Im Allgemeinen scheint es, dass man darunter das erste Frieren (Wechselfieber) und die damit zusammenhängenden Krankheiten bei einem Kinde versteht; allein in demselben Grade, wie die Zahl der sogenannten „Aeltweiber“ sich vermehrt, hat auch der Krankheitsbegriff eine ausgedehntere Sphäre gewonnen, so dass man kaum irgend ein Leiden findet, welches nicht von diesen Frauen als „Aelta“ rubrizirt wird. So z. B. remittirende gastrische Fieber, akute und chronische Leiden in Lungen und Darmkanal, Tuberkulosis, Skropheln, Rachitis, Syphilis etc.

Die Behandlung ist gleich bizarr und mannichfaltig, wie der Begriff der Krankheit umfangreich; jedoch bei jeder Kurmethode ist Haupterforderniss: das Einreiben von Salben über den Bauch, Verbot des Gebrauches von Wasser, sowohl in- als auswendig, und ausserdem hält man es zur glücklichen Herstellung des Kranken für wichtig, dass dieser während der Kur sich jedes Wechsels der Wäsche enthalte. Die Kur, welche 9—18 Tage dauert, wird unter allerhand abergläubischen Formeln und Geberden vorgenommen. Die „Aeltsalben“ enthalten gewöhnlich 9 Ingredienzien, zu welchen Theer, Bärengalle, weisse Zwiebel, Castoreum, Asa foetida, Kampher, Schwefel, Lorbeeröl, Quecksilber u. s. w. gehören, welche je nach den verschiedenen Ansichten der „Aeltweiber“ variiren.

Kinder — bedroht wurde, und viele der Besuchenden kommen vielleicht direkt von der Fieberdoktorin nach dem Kinderhause, um hier die Hülfe zu finden, welche sie vergebens und oft gegen schwere Bezahlung bei der Ersteren gesucht haben. Wir haben Gelegenheit gehabt, im Grossen das Unheil zu konstatiren, welches durch diese, sonderbar genug, maasslos zunehmende Quacksalberei verursacht wird. Ein Kind mit einer beginnenden Krankheit, von welcher Beschaffenheit sie auch sein mag, wird dem Arzte gerade in der Zeit entzogen, wo noch etwas mit Sicherheit dagegen hätte ausgerichtet werden können; die Fieberfrau wird gerufen, sie erklärt die Krankheit für Wechselfieber, sie bedingt sich für das Fortschaffen desselben eine lange Zeit aus, welche die gut gläubigen Eltern ihr gestatten, und erst wenn die Krankheit einen gefährlichen Charakter angenommen hat, ruft man den Arzt. — Ein anderes Mal fragt man den Arzt gleich anfänglich um Rath; er lässt verstehen, dass die Wiederherstellung Zeit erfordere, aber diese Zeit scheint den Angehörigen zu lang zu werden, wäre sie auch nur halb so lang, als die der Fieberfrau gestattete, und die Letztere wird hinter seinem Rücken herbeigerufen, um durch ihren grösseren Einfluss auf die leicht betrogenen Eltern die Verordnungen des Arztes zu vernichten, und lässt so für den Kranken abermals eine kostbare Zeit verstreichen. Wie viele Male haben nicht auf diese Weise Lungenleiden, Unterleibsübel u. s. w. einen zu frühen Tod zur Folge gehabt, welcher bei einer vernünftigen und zweckmässigen Behandlung hätte verhindert werden können! Sollte es wohl einen Arzt geben, der nicht dieselbe Erfahrung gemacht hätte? Und dennoch erheben so wenige ihre Stimmen gegen einen so wachsenden Missbrauch, welcher nur zu oft die traurigsten Folgen nach sich zieht.

Ist es nicht allgemein be- und erkannt, dass die zweckmässige Pflege der Haut durch Baden und tägliche Waschungen die hauptsächlichste Bedingung für das Wohlbefinden und die Gesundheit des Kindes ist? Bedarf es wohl mehr als des gesunden Menschenverstandes, um das Ungesunde und Schwächende einer Kurmethode einzusehen, bei welcher das Kind während 3—9 Tagen, oft in mehreren Reprisen, je nach den verschiedenen Ansichten der Fieberfrauen, nicht allein mit allen mögliehen stark

riechenden Salben eingeschmiert und eingewickelt wird, sondern auch jeder Versuch einer Hautreinigung, jeder Wassertropfen, sowohl innerlich wie äusserlich, für eine Kontrebande angesehen, und wobei dann wohl gar jeder Wechsel der Wäsche verboten wird, obschon sie im Gebrauche von Schmalz und Salbe durchtränkt ist? Wenn nicht das anfangs gesunde Kind durch eine solche Behandlung krank gemacht wird, so ist wenigstens gewiss, dass der Kranke schwerlich dadurch eine Erleichterung erlangen kann! Kann die widrige Atmosphäre der stark riechenden Ingredienzien in den gewöhnlichen Fiebersalben für den Kranken nützlich sein, oder glaubt man, einem Kranken, sei es ein Kind, oder ein Erwachsener, ungestraft das zweckdienlichste und am meisten begehrte Getränk, Wasser, entziehen zu können? Ich zweifle daran, und sicher die Meisten mit mir; allein so gross ist der Aberglaube an die Unfehlbarkeit der Quacksalberei, dass, sobald der Versucher in der Gestalt einer alten Fieberbannerin auftritt, die Stimme der Vernunft schweigt, und das Kind willig zum Experimentalfelde der weisen Wunderthäterin gemacht wird.

Wenn ich auf der einen Seite auf Grund sicherer Erfahrung wohl Ursache habe, die Fieberkuren zu tadeln, so habe ich auf der anderen Seite gleich grosse Veranlassung, das Ausserachtlassen jeder Behandlung in der sogenannten Zahnperiode zu beklagen. Werfe man einer Mutter vor, weshalb sie nicht früher Hülfe für das sterbende Kind gesucht habe, und man wird oft die Antwort erhalten: „Ich glaubte und die Leute sagten, es sei nur an den Zähnen krank, und deshalb that ich nichts dagegen.“ Fast jede Krankheit, welche ein Kind in dem Alter trifft, wo man einen Zahn erwartet, oder, mit einem Worte, von 4 oder 5 Monaten bis zu Ende des zweiten Jahres, wird zum Zahnbildungsprozesse gehörig betrachtet und so angesehen, dass man vor dem Erscheinen des fraglichen Zahnes zu Heilmitteln nie schreiten dürfe. Wie unrichtig ist nicht diese Vorstellung, und wie gefährlich sind nicht die Folgen davon! Wie oft sind nicht durch versäumte Behandlung einer unschuldigen Diarrhoe die Schwindsucht und somit der Tod die traurigen Resultate gewesen! Wie oft hat nicht der einfachste Katarrh eine unheilbare Beschaffenheit angenommen? Wie oft ist nicht seit Jahren der sogenannte Milchschorf üppig gediehen und hat seine armen Opfer entsetzlich ge-

plagt? Und alles Dieses in Folge einer falschen Veneration der alten herkömmlichen Ansicht über den Zusammenhang, ja wohlthätigen Einfluss dieser Krankheiten während der Entwickelung der Zähne! Möchte man sich erinnern, dass in dieser Periode die wichtigsten Evolutionsprozesse vor sich gehen, dass das Abgewöhnen von der Mutterbrust während dieser Periode stattfindet, und dass hierdurch ganz eigene unbemerkliche physiologische Veränderungen in dem Organismus des Kindes eintreffen! In Folge davon tritt eine grössere Geneigtheit zu Krankheiten ein, welche man aber gerade deshalb mit Sorgfalt beobachten und mit äusserster Vorsicht behandeln muss. Keine krankhafte Veränderung ist hier so unbedeutend, dass sie übersehen werden kann oder darf, denn kommt sie zur Entwickelung, so stösst gleich eine andere hinzu, die kleinen Uebel werden gemeinschaftlich einen gefährlichen Feind bilden, und die in Unthätigkeit und sorgloser Ruhe verlorene Zeit wird nie mehr ersetzt werden können. Möchte man sich hierbei stets des wohl passenden Sprichwortes: „Kleines wird auch gross" erinnern und sich nicht von einem Feinde überflügeln lassen, der bei zuversichtlicher Wachsamkeit leicht hätte besiegt werden können!

Wir haben innerhalb unseres beschränkten Wirkungskreises nach besten Kräften die in Bezug auf die Kinderpflege eben so allgemeinen, als gefährlichen Vorurtheile und Irrthümer zu bekämpfen gesucht; allein sie sind tief eingewurzelt und werden ohne Zweifel noch lange bestehen und gewiss das Ihrige dazu beitragen, die Sterblichkeit innerhalb des zartesten Kindesalters zu mehren. —

Alle solche Armen, welche sich nicht aus eigenen Mitteln die erforderlichen Medikamente verschaffen konnten, haben solche aus der Hofapotheke zum Löwen und der Apotheke Nordstern erhalten, deren Besitzer, Hr. Hofapotheker und Ritter Sprinchorn, wie Hr. Apotheker Kindstnand, sie mit seltener Freigebigkeit unausgesetzt den Bedürftigen haben zu Theil werden lassen. Möge es mir daher gestattet sein, bevor ich diesen Bericht schliesse, diesen beiden Wohlthätern im Namen der armen kleinen Kinder, wie in meinem eigenen, den innigsten Dank auszusprechen.

Herr Abelin erstattete Bericht über folgende an ihn remittirte Brochüre, nämlich:

„*Note sur l'emploi du chlorate de potasse dans le traitement de la stomatite ulcéreuse par Med. Bergeron.*“

Im Zusammenhange hiermit führte Herr Abelin in Betreff seiner eigenen Erfahrung über das chlorsaure Kali Folgendes an:

Im grossen Kinderhause ist seit vielen Jahren das chlorsaure Kali mit grossem Vortheile gegen alle Formen von Stomatitis und Diphtheritis, besonders aber während des Jahres 1854, da diese allgemein als Komplikationen und Nachkrankheiten von Masern vorkamen, angewandt worden. Die ausgezeichnete und spezifische Wirkung des Mittels in diesen Krankheiten ist längst bekannt gewesen; allein ohne Zweifel wird es mit Vortheil in vielen anderen Fällen angewendet werden können, besonders in solchen, welche, in Uebereinstimmung mit den genannten, gleichsam als der Ausdruck einer durch vorhergegangene Krankheiten entstandenen Uebervölkerung in engen Lokalen oder durch verdorbene und ungesunde Luft hervorgerufene Blutkrankheit angesehen werden können. — Auf Grund dieser Vermuthung habe ich das chlorsaure Kali unter anderen in einigen Fällen von Pemphigus gangraenosus bei Säuglingen versucht, und möge es mir gestattet sein, obschon man zwar kein entscheidendes Resultat von nur 3 Observationen erzielen kann, in Kürze Einiges hierüber mitzutheilen.

Im Ammensaale Nr. 3 erkrankte in der Mitte September ein 1jähriges Kind an Pemphigus gangraenosus und starb nach wenigen Tagen bei Gebrauch der früher im Krankenhause angewandten Mittel: Solut. subacetat. ferr. spirit. aeth. und China, wie aromatische Umschläge äusserlich.

Da nun gleichzeitig mit diesem Krankheitsfalle andere von der Ungesundheit innerhalb des Lokales zeugende Formen vorkamen, beschloss man, als sicherstes Schutzmittel dagegen, die Säle zu evakuiren. Dieses geschah denn auch, allein durch einen zufälligen Umstand musste nach einigen Tagen wieder eingezogen werden, und kurz darnach erkrankten 3 Kinder an Pemphigus, Nr. 324, 327 und 309, die beiden Letzteren von schwachem Baue und ermatteten Kräften, Nr. 327 in Folge von Bronchopneumonie, 309 in Folge von Cholerine.

Krankheitsgeschichte: Nr. 309 geb. den 28. Mai 1856. Aufgenommen den 3. Juli. Nach überstandenem Katarrh und Cholerine, enthält das Journal vom 24. Sept.: Grosse Pemphigusbulla auf dem Leibe und dem linken Schenkel; das Kind im Fieber und unruhig. Ord.: Decoct. cinchon. acid.

Den 25. Sept. Auf der linken Seite des Abdomen hat sich in der Nacht eine neue Bulla von ungefähr 4 Zoll Diameter gebildet. Dermis gangränirt; der Patient schwächer. Ord.: Dieselbe Medizin nebst Solut. subacetat. ferric. spirit. aeth.; äusserlich Liniment. calcic.

Den 27. Die Pemphigusbildung fährt fort; der Brand verbreitet sich; die Kräfte sinken mehr und mehr, aber der Appetit ist ziemlich gut. Auf dem Alveolarrande ein hanfkorngrosser Ulcus. Dieselbe M. mit Opium ad noctem.

Den 29. Eine neue Bulla auf dem linken Oberarme. Der allgemeine Zustand schwach; im Uebrigen derselbe. Ord.: Chloras calic., aufgelöst in Infus. Gentian. compos., wie Chlor. kal., aufgelöst in Wasser zum äusseren Gebrauche.

Den 30. Um einen gangränirten Fleck auf dem linken Schenkel ist eine bedeutende Induration des subkutanen Zellgewebes entstanden, welche sich über mehr als den halben Schenkel erstreckt. Dieselbe M. mit Op. ad. n.

Den 1. Oktbr. Die Indurationen im Rückgange; der Brand begränzt und die brandigen Stücke abgestossen; der allgemeine Zustand nicht verschlimmert, der Appetit vermehrt. Dieselbe M.

Den 3. Oktbr. Die Indurationen noch verminderter; die Wunden auf den Extremitäten fast geheilt, auf dem Abdomen stark granulirend; der allgemeine Zustand verbessert. Dieselbe M. Aeusserlich: lauwarme Wasserumschläge.

Den 8. Oktbr. Der allgemeine Zustand fortfahrend ziemlich gut. Die Wunden auf den Extremitäten geheilt; in den Wunden des Abdomen luxurirende Granulationen. Ord.: Touchiren mit Lapis; Decoct. cinchon. innerlich.

Den 11. Der Zustand hat sich, seitdem die Medizin gewechselt worden, verschlimmert, bei schwindenden Kräften und abnehmendem Appetit; in der Wunde keine Veränderung. Ord.: Wiederum Chlor. kalic. mit Infus. Gentian. compos.

Den 14. Die Amme berichtet, dass das Kind seit vorgestern Morgen, dem Tage, nachdem das chlorsaure Kali wieder angewandt wurde, sich auffallend verbessert, wie begierig gesogen habe; es sieht nun auch viel heiterer aus, und die Wunde ist in der Heilung.

Den 24. Aeusserlich besser; nur ein kleiner Fleck ist noch ungeheilt.

Die zwei anderen Fälle Nr. 327 und 324, bei welchen das Mittel angewandt worden, sind gelinder, als der oben beschriebene, gewesen; vielleicht deshalb, weil sie schon von Anfang

an mit chlors. Kali behandelt worden, und in beiden Fällen ist schleunige Besserung eingetreten. — Wenn man zugeben muss, dass die 3 nun mitgetheilten Observationen eine allzu geringe Anzahl ausmachen, um die ausgezeichnete Wirkung dieses Mittels entschieden zu beweisen, so flössen sie doch grosse Hoffnungen ein und fordern zu ferneren, wie ich hoffe, eben so zufriedenstellenden Versuchen auf.

In Bezug auf die Anwendungsart habe ich das Mittel, aufgelöst in Aqu. dest. oder etwas bittere aromatische Infusion, in speziellen Dosen von 1 bis 6 Gran einige Male des Tages, je nach dem Alter des Patienten, gegeben. Bei der äusseren Behandlung habe ich eine Auflösung von 3β in ℥jv—vj Wasser angewandt. —

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bdn. — Gute Originalaufsätze üb. Kinderkrankh. werden erbeten u. nach Erscheinen jedes Heftes gut honorirt.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandl., Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journales beliebe man derselben oder den Verlegern einzusenden.

[BAND XXIX.] ERLANGEN, NOV. u. DEZ. 1857. [HEFT 11 u. 12.]

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Ueber den Gebrauch des Opiums oder vielmehr des Morphiums in kleinen Gaben gegen den Keuchhusten, von Dr. C. M. Müller, prakt. Arzte in Berlin.

Was mich auf den Gedanken brachte, das Morphium bei Kindern gegen den Keuchhusten in Gebrauch zu ziehen, war eine Abhandlung von Edward Smith in Edinburg, welche ich in den *Medico-chirurgical Transactions* im Jahre 1854 las. In dieser Abhandlung suchte der Verfasser nachzuweisen, dass, wenn beim Keuchhusten der Tod erfolgt, derselbe gewöhnlich von Bronchitis veranlasst werde, nicht aber auf eine Weise entstehe, wie er sonst bei den sogenannten zymotischen oder akuten Blutvergiftungskrankheiten: dem Scharlach, den Masern, den Pocken u. s. w. wohl zu entstehen pflegt. Möglich, dass der Keuchhusten mit diesen Krankheiten eine Verwandtschaft besitze; — es sprechen viele Erscheinungen dafür, namentlich der Umstand, dass er im Leben gewöhnlich nur einmal zu befallen pflegt, dann der bestimmte typische Verlauf der Krankheit in den Stadien der Zu- und Abnahme, und endlich die Beispiele von Ansteckung, die man vorgebracht. Letztere können aber Täuschungen sein, da, wie man weiss, in unseren sozialen Verhältnissen eine stattgehabte Ansteckung, wozu nicht gerade ein direkter Kontakt nothwendig ist, mit aller Sicherheit und Bestimmtheit nicht leicht nachgewiesen werden kann, dagegen kennt man die Abwesenheit aller sogenannten Krisen oder kritischen Ausscheidungen beim Keuchhusten, wie sie doch so entschieden und in so charakteristischer Form beim Scharlach, den Masern und den Pocken, be-

sonders durch die Haut und die Nieren und dann auch wohl durch die Schleimhäute oder serösen Häute, sich bemerklich machen. Wollte man den Keuchhusten diesen Krankheiten anreihen, so müsste man doch jedenfalls die Intoxikation des Blutes mit Beweisen belegen können; diese Beweise fehlen aber ganz: wir sehen kein besonderes Hautleiden, kein spezifisches Leiden der Nieren, kein auf Kachexie oder Dyskrasie deutendes Moment. Was wir sehen, ist vorzugsweise eine mit Bronchitis verbundene eigenthümliche Nervenaffektion, und käme es uns auf nosologische Systematik an, so würden wir uns eher angetrieben fühlen, den Keuchhusten entweder an die Wechselfieber anzureihen, oder in die grosse Klasse der Neuropathieen zu bringen, in welche die Epilepsie, der Veitstanz u. s. w. gebracht werden. In der Behandlung des Keuchhustens müssen wir auch das nervöse Moment vorzugsweise in's Auge fassen; wir werden dazu gedrängt, gleichviel welche Theorie wir über die Krankheit haben mögen. Gelingt es uns, das hinwegzuschaffen, was den Keuchhusten vom gewöhnlichen bronchitischen Husten unterscheidet, oder, mit anderen Worten, gelingt es uns, den Keuchhusten in einen gewöhnlichen katarrhalischen Husten umzuwandeln, so sind wir zufrieden. Wir meinen dann, dass unser Werk gethan ist, und dasjenige, was hinwegzuschaffen ist, ist doch eben nichts weiter, als das rein nervöse Element. Die Erfahrung hat gelehrt, dass alle die Einflüsse, welche die Nierenthätigkeit zu erfrischen und zu erhöhen im Stande sind, günstig auf den Keuchhusten wirken, so namentlich frische Luft, eine regelmässige Diät, eine stete Rücksicht auf die Verdauung u. s. w. Haben wir in letzter Absicht auf die Leber und den Darmkanal gehörig gewirkt, so müssen wir nunmehr daran denken, auf die eigenthümliche Affektion der Nerven, die uns im Keuchhusten entgegentritt, einen direkten Einfluss auszuüben. Hr. Smith, dessen Abhandlung wir erwähnt haben, ist ganz auf denselben Gedanken gekommen, und hat, wie wir, sein Augenmerk nicht auf Belladonna oder Schierling, Akonit oder Hyoscyamus gerichtet, sondern auf das Morphium. Wir halten alle diese narkotischen Mittel für viel weniger zuverlässig als das Morphium, und die Belladonna überdies für gefährlich. „Es kam mir darauf an," sagt Hr. Smith, „zu ermitteln, in welcher Dosis das Morphium bei Kindern gegeben werden kann,

ohne das Sensorium zu trüben und wie weit die Dosis fortgesetzt werden könne. Ich hielt es bei diesen Ermittelungen nicht für rathsam, gar zu behutsam und zu zögernd aufzutreten und ich steigerte deshalb die Dosis immer mehr und mehr, bis ich den Höhepunkt erreicht hatte. Hätte ich mit $^1/_{64}$ Gran pro dosi begonnen, wie ich es bei einem 4 Monate alten Kinde thun würde, so würde ich allmählig eine Dosis mehr geben und zuletzt 4stündlich wohl 3—4 Dosen auf einmal, und träte keine Schlafsüchtigkeit ein, so würde ich die Dosis bis auf $^1/_{48}$ Gran erhöhen und auch dann noch weiter gehen, bis sich ein ganz geringer Grad von Betäubung bemerklich macht. Ist auch nur der geringste Grad von Betäubung oder Schlummersucht eingetreten, so würde ich bei der erreichten Dosis 2 Tage, oder weniger, stehen bleiben. Bei diesem Verfahren verliert sich das krampfhafte Keuchen des Hustens, und nach 3—10tägigem Gebrauche des Morphiums ist es ganz verschwunden, und der Husten hat den Charakter eines gewöhnlichen Hustens angenommen. In vielen Fällen fand ich eine deutliche Besserung schon am 2. Tage, und am 4. hatte der Keuchhusten seinen spezifischen Charakter schon ganz verloren. Ich halte es nicht für nöthig, dass immer das Morphium so weit gegeben werde, bis das Sensorium afflizirt ist, aber es muss wenigstens einmal die Dosis bis dahin gesteigert werden, weil dadurch allein das Maass für den Einfluss des Mittels auf das Nervensystem gewonnen."

Ich habe in meiner Praxis ganz dasselbe gefunden, ich habe bei ganz kleinen Kindern mit $^1/_{60}$ Gran Morphium begonnen, und bin bis auf $^1/_{40}$, ja bis auf $^1/_{36}$ Gran gestiegen, bis ein geringer Grad von Betäubung oder Schlafsucht sich bemerklich machte, und dann verblieb ich so ziemlich auf der Höhe dieser Dosis, bis das Keuchen sich gänzlich verloren hatte. Meine Erfahrungen sind von der Art, dass ich mit vollem Gewissen diese Methode meinen Kollegen anempfehlen kann, und was Hr. Smith darüber sagt, ist ebenfalls sehr ermuthigend.

„In der Hospital- und in der Privatpraxis" sagt er, „habe ich das Morphium beim Keuchhusten vielfach benutzt und immer mit genügendem Erfolge." Nur muss, worauf er auch aufmerksam macht, die Diät der Kinder sehr beaufsichtigt und für gehörige Leibesöffnung gesorgt werden. Unter Umständen sind neben dem

Gebrauche des Morphiums bald Abführmittel, bald Tonica nothwendig. Auf gehörige Lüftung der Zimmer, worin die Kinder sich aufhalten, muss auch gesehen werden.

Ueber den Soor der Neugeborenen, eine Abhandlung von Dr. Lebariller, Arzt am Findelhause zu Bordeaux.

(Schluss. S. dieses Journal, Juli-August 1857, S. 86.)

Pathologische Anatomie. Die Verdauungswege zeigen oft in Folge des Soors Veränderungen, die wichtig sind und die bei der üblen Form der Krankheit deutlich von der Beziehung derselben zu den anderen Affektionen des genannten Apparates Zeugniss ablegen.

Ist der Soor einfach und selbst konfluirend, und erliegt das Kind einer zufällig eintretenden anderen Krankheit, so findet man bei der Leichenuntersuchung selten im Munde bedeutende Veränderungen. War der Soor gerade zur Zeit des Todes konfluirend, so hat das krankhafte Produkt, anstatt festanzusitzen und schwer lösbar zu sein, wie im Leben, das Ansehen und die Konsistenz eines dicken Breies von schmutzig-grauer Farbe, der mit dem Finger oder dem Skalpellstiele leicht aufzuheben ist. Niemals hat die Schleimhaut Ulzerationen oder Erweichungen dargeboten; zwei- oder dreimal und zwar in Fällen, wo die Krankheit sich in die Länge gezogen hatte, schien mir die genannte Haut blasser und weniger injizirt zu sein, als im normalen Zustande. Die Zunge war auch blasser und zeigte auffallende Trockenheit. Billard und Valleix haben zahlreiche Veränderungen im Munde notirt: Erosion, Ulzeration, Gangrän. — Pharynx und Oesophagus haben noch wichtigere Veränderungen dargeboten. Hr. Seux hat sie daselbst von der einfachen Injektion an bis zur Ulzeration, und selbst brandige Zerstörung der Wände beobachtet. In 26 Leichen, die er untersucht hat, war der Pharynx vom Soor 13mal und der Oesophagus 15mal ergriffen. Nimmt man hierzu die 22 von Valleix angegebenen Fälle, so findet man, dass der

Pharynx den Soor 22 mal, und der Oesophagus ihn 32 mal darbot. Ich konnte nur ein einziges Mal den Soor im Pharynx konstatiren und zwar unter 10 Leichenuntersuchungen. Im Oesophagus habe ich den Soor gar nicht gesehen. — Man findet besonders dann den Soor im Pharynx und Oesophagus, wenn er sehr konfluirend gewesen ist und die ganze Schleimhaut eingenommen hat. Er ist daselbst meistens sehr leicht abzulösen. Die Schleimhaut selbst ist meistens gesund; bisweilen jedoch ist sie roth und injizirt; Hr. Seux hat Erweichungen und Ulzerationen im Pharynx und Oesophagus beobachtet; er hat auch auf einen eigenen Zustand aufmerksam gemacht, den die Schleimhaut bisweilen zeigt und den er zuerst beschrieben hat. Die Schleimhaut nämlich wird dicht, resistent und hat ein pergamentenes Ansehen; diese Veränderung, die sich nur unter einer dicken Soorschicht zeigt, ist die Folge einer Entzündung. Zwei- oder dreimal hat man (Lediberder, Seux) auf der Schleimhaut des Oesophagus unter den Soorschichten Ulzerationen gefunden. Diese Fälle sind sehr selten; das Epithelium ist sonst fast immer unversehrt und selbst unter den dicksten Pilzlagern. — Noch seltener als Mund, Schlund und Speiseröhre zeigt auch der Magen Spuren der Pilzbildungen, aber öfter als sie bietet er Veränderungen entzündlicher Natur, und zwar von der einfachen Injektion bis zur gallertartigen Erweichung, dar. Die in dem Magen enthaltenen Flüssigkeiten zeigen sich verschieden in Konsistenz und Ansehen: Schleim, gelbliche oder grauliche Materie, geronnene Milch. In 26 Leichenuntersuchungen hat Valleix den Magen 20 mal, Herr Seux in eben solcher Zahl 14 mal krank gefunden. In 10 Fällen, die mir zur Untersuchung kamen, fand ich den Magen 3 mal hyperämisch. Ich habe niemals den Soor selbst im Magen gefunden. Das Aufhören des Soors an der Kardia und darüber hat dazu geführt, das Vorkommen dieses Schimmels in den mit Epithelium nicht versehenen Verdauungswegen zu bestreiten, aber die Beobachtungen von Lelut, ferner die von Billard, Valleix und Lediberder lassen in dieser Hinsicht keinen Zweifel. Die Zusammenzählung dieser Beobachtungen mit denen von Seux ergibt eine Summe von 123 Fällen von Soor, wo Leichenuntersuchungen gemacht worden sind, und von diesen 123 Fällen erwiesen 7 den Soorpilz im Magen.

Die Häufigkeit der Krankheit im Dünndarme beim Soor höheren Grades ist sehr bemerkenswerth. Die Veränderungen, die man anführen kann, nähern sich sehr denen der Enteritis und des typhösen Fiebers. Die Schleimhaut ist oft roth und entzündet; diese Röthe zeigt sich in sehr verschiedener Form und Intensität. In einigen Fällen ist die Schleimhaut erweicht; Ulzerationen sind gefunden worden. Die Peyer'schen Drüsenhaufen sind auch geröthet, vorragend oder ulzerirt. Der Darm enthält meistens flüssige gelbe Stoffe. Das Ileum scheint der am meisten ergriffene Theil des Dünndarmes zu sein. Das Vorkommen des Soorpilzes selbst ist im Dünndarme noch seltener als im Magen. Die 123 oben erwähnten Autopsieen haben ihn daselbst nur 4mal nachgewiesen. — Der Dickdarm zeigt nicht so oft krankhafte Veränderungen als der Dünndarm; in den 26 von Hrn. Seux untersuchten Leichen war er nur 17mal in einem krankhaften Zustande und zwar 3mal allein, und 14mal zugleich mit dem Dünndarme; auch ich fand ihn 2mal roth und mit erweichter Schleimhaut. Ulzerationen kommen in ihm seltener vor, als im übrigen Darmkanale. Hr. Seux hat 5mal auf der Schleimhaut einen Haufen weisslicher hirsekorngrosser Granulationen, welche in deren Gefüge eingebettet lagen, gefunden. Diese Granulationen sind auch auf der gesunden Schleimhaut wahrgenommen worden, und so, wie sie Valleix näher angegeben hat, scheinen sie nichts Anderes zu sein, als eine entzündliche Anschwellung oder stärkere Entwickelung der Schleimbälge oder Krypten. — Der Mastdarm ist oft von Entzündung ergriffen. Der Schimmel selbst ist von Billard, Valleix und Seux im Dickdarme konstatirt worden; ihre Beobachtungen ergeben einen Fall in 41 Autopsieen. Die Hrn. Bouchut und Ch. Robin haben den Schimmelpilz am Afterrande gesehen. — Auch die Gekrösdrüsen sind verändert gefunden worden; diese Veränderung traf sich gleichzeitig mit der Entzündung der Peyer'schen Drüsenhaufen. — Leber, Milz, Nieren gaben nicht Anlass zu wichtigen Untersuchungen.

Diagnose. Im Allgemeinen ist der Soor eine leicht erkennbare Krankheit; die Entwickelung der Zungenpapillen, die Erscheinungen der charakteristischen weissen Punkte auf der Zunge, die Schnelligkeit, mit der diese sich auf der Mundschleimhaut ausbreiten, die Erscheinungen sekundärer Darmentzündung genügen,

den Soor bei kleinen Kindern kund zu thun. — Die Krankheiten, mit denen man ihn verwechseln könnte (die Aphthen, die syphilitischen Ulzerationen), unterscheiden sich durch ihre Entwickelungsweise, ihr Aussehen und ihre Dauer. Im späteren Alter kann es vielleicht einige Schwierigkeit machen, einen sehr konfluirenden Soor von der Stomatitis ulcerosa, mit der er gewisse Aehnlichkeiten hat, zu unterscheiden. Das Mikroskop aber hebt jeden Zweifel, wenn solcher vorhanden ist; es erweist die pflanzliche Natur des Beleges, die die genannte Stomatitis nicht bietet. Nimmt man an, dass der Soor auf den Oesophagus oder den Magen sich beschränkt, wie Valleix ein Beispiel angeführt hat, so wird die Diagnose schwierig sein, falls nicht das Kind Stückchen Soorschimmel durch Erbrechen auswirft. Ich habe nie einen Fall gesehen, wo der Soor an irgend einer Stelle des Verdauungskanales sich entwickelt hätte, ohne dass der Mund vorerst davon eingenommen worden wäre. Die in solchem Falle entwickelten Symptome waren die der Enteritis. Der Schmerz beim Drucke, den Valleix als ein Zeichen von dem Vorhandensein des Schimmels an einer bestimmten Stelle des Darmes betrachtet, ist durchaus nicht charakteristisch, und auch der Abgang einiger Portionen des Schimmels durch den After beweist nicht mit Bestimmtheit dessen Dasein im Darme selbst; er kann in solchem Falle ja aus dem Oesophagus kommen. Im Allgemeinen ergibt sich also sowohl nach unseren Beobachtungen, als nach denen in anderen Kinderspitälern, dass der Soor im Munde sehr leicht zu erkennen ist.

Prognose. Wo findet sich die Wahrheit zwischen der Behauptung von Valleix, der den Soor fast immer tödtlich gesehen hat, und dem Ausspruche von Bouchut, der gesagt hat, dass der Soor fast niemals den Tod bewirkt? Die Prognose des Soors muss je nach dem Orte, den er einnimmt und je nach den Symptomen, die er veranlasst, verschieden sein.

Der einfache, zerstreute Soor ist wohl immer ohne Gefahr und scheint in der That niemals bedenkliche Zufälle bewirkt zu haben. Anders aber ist es offenbar mit dem konfluirenden Soor, der mit Enteritis komplizirt ist. Die Verschiedenheit der Resultate, die zu Paris und die in den Hospitälern des Südens, in Marseille und in Bordeaux erlangt sind, ist sehr bemerkenswerth. In Paris hat Baron von 140 soorkranken Kindern 109 verloren; Valleix

22 von 24; die Hrn. Trousseau und Delpech haben von 48 Fällen nur 23 Heilungen erlangt. Im Hospiz der Charité zu Marseille hat Hr. Seux von 402 Fällen von Soor nur 42 Kinder verloren und im J. 1854 hat er auf 240 soorkranke Kinder nur 14 Todesfälle durch den Soor gezählt. In Bordeaux habe ich vom 1. Septbr. 1855 bis 1. Septbr. 1856 auf 350 soorkranke Kinder in der Säuglingsabtheilung nur 18 Todesfälle aus dieser Ursache gehabt.

Welchem Einflusse ist eine so grosse Verschiedenheit in der Sterblichkeit beizumessen? Dem Klima oder den besonderen Bedingungen, in welchen die Neugeborenen sich gerade befanden? Hr. Seux gibt in seiner vortrefflichen Arbeit eine Erklärung, die mir viel für sich zu haben scheint. Im Findelhause zu Paris werden aus Furcht vor Ansteckung die Säuglinge, die vom Soor ergriffen sind, von ihren Ammen getrennt. Es ist leicht zu begreifen, dass ein schon krankes Kind, das noch einer natürlichen Nahrung beraubt wird, leicht unterliegen muss. Es scheint sich dieses auch daraus zu ergeben, dass im Necker-Hospitale in Paris, wo dieses Verfahren nicht in Gebrauch ist, die Sterblichkeit lange nicht so bedeutend ist.

Der Soor ist im Allgemeinen desto bedenklicher, je vorherrschender die auf ein Darmleiden deutenden Symptome sind; fast mmer ist es die Enteritis, in deren Folge der Tod eintritt. Die Krankheit ist auch in den Hospitälern viel bedeutungsvoller als anderswo; nie habe ich in der Stadtpraxis den Soor zu einem tödtlichen Ausgange führen sehen.

Behandlung. Die Behandlung des Soors muss verschieden sein: 1) je nachdem er einfach und zerstreut, oder 2) je nachdem er konfluirend und mit Enteritis komplizirt ist. Die erste Indikation besteht darin, das Kind den Ursachen zu entziehen, welche die Krankheit entwickelt haben. Ist der Soor einfach und zerstreut, so genügen in den meisten Fällen schleimige Wässer, die wiederholt mittelst eines Charpiepinsels auf die innere Fläche des Mundes applizirt werden. Hr. Guersant empfiehlt, zu einer dünnen Malven-, Althaea- oder Leinsamenabkochung $^1/_4$ Liquor Labarraquii oder Zitronensaft zuzusetzen. Er hat auch mit Erfolg eine sehr schwache Alaunauflösung angewendet. Diese Mittel

haben bei gleichzeitiger Anwendung allgemeiner Bäder im einfachen Soor immer Heilung gebracht.

Bei der ernsten, konfluirenden, mit Enteritis komplizirten Form müssen die Entzündungssymptome mit grosser Sorgfalt überwacht werden und die Heilanzeigen beziehen sich eben so sehr auf die Darmentzündung, als auf die Entwickelung des Soors. Um das Zusammenfliessen des Soors zu bekämpfen, hat man die Pflanzensäuren empfohlen (Dugès); ferner Zinksulphatauflösung 1 Theil auf 30 Theile Aqu. Lactucae (Keucker); Kalomel mit Zucker in Pulverform, zu $^1/_2$ Gran 2 bis 3mal täglich gegeben (Bretonneau). Im Necker-Hospitale gebrauchte Hr. Trousseau beständig einen Saft aus gleichen Theilen Borax und Honig, womit er die Stellen dreimal täglich mittelst eines Charpiebäuschchens bepinseln liess. Bei dem sehr konfluirenden Soor hat man auch den Höllenstein in Substanz angewendet, um die Entwickelung aufzuhalten. Ein neues Mittel, das chlorsaure Kali, welches von Isambert mit Erfolg gegen die diphtheritischen Affektionen des Mundes und Rachens angewendet worden ist, wurde im Hospiz zu Bordeaux theils mit Honig gemischt als Mundwasser, theils als Potion benutzt. Wir haben aber damit keine guten Resultate erlangt. Ganz derselbe Fall war es mit den vorhin genannten Arzneistoffen. Die einfachen oder sehr leicht mit Alaun oder Zinksulphat versetzten Abkochungen und die allgemeinen Bäder bilden die ganze Behandlung des Soors in unserem Hospitale, die auch immer genügt hat. Das Kind muss sparsamer die Brust nehmen, um den Mund nicht zu sehr anzustrengen, oder es muss die Milch der Amme mittelst des Löffels erhalten. Ist der Soor durch Enteritis komplizirt, so sind allgemeine Bäder, schleimige Dekokte, warme Fomente oder Leinsamenkataplasmen auf den Bauch, stärkemehlhaltige Klystire, besonders angezeigt. Opium und Wismuth schienen mir hier keine Anwendung zu finden. Das Erythem und die Ulzerationen an den Fussknöcheln bekämpft man mit erweichenden Bähungen, einfachen Verbänden und Sorge für grösste Sauberkeit.

Ausser dieser kurativen Behandlung des Soors gibt es noch eine prophylaktische, welche darin besteht, die Entwickelung der Krankheit zu verhüten. In unseren grossen Städten, in Paris, Marseille, Bordeaux, wo Hospitäler oder Anstalten zur Aufnahme

ganz kleiner Kinder sich befinden, herrscht der Soor fast endemisch. In Bordeaux wenigstens hört diese Krankheit in unseren Sälen nie auf. Welcher anderen Ursache, als der Ueberfüllung und der schlechten Anlage unseres Hospitales, kann diese Fortdauer derselben wohl beigemessen werden? Der genannte Umstand hat auch bereits die Aufmerksamkeit der Verwaltung in Anspruch genommen und in einem bemerkenswerthen Berichte hat Hr. Gintrac, Direktor der medizinischen Schule, das Mittel zur Abhülfe in einer zweckmässigeren und besseren Einrichtung eines Kinderhospitales nachgewiesen. Unsere Krippe ist ein grosser Saal mit 40 Betten, die fast immer besetzt sind, und wir haben keinen besonderen Raum, um die kranken Kinder von den gesunden zu trennen. Das Auseinanderbringen der Kinder und ihr Versenden auf das Land erscheint mir zur Beseitigung einer Krankheit unerlässlich, die, wenn sie auch nicht viele Kinder dahinrafft, doch die Wirkung hat, sie in einen Schwächezustand zu versetzen, aus dem sie nur mit grosser Mühe wieder herauszubringen sind.

Die prophylaktische Behandlung des Soors besteht in fortwährender guter und kräftiger Lüftung der Säle, der Betten und Wiegen, in sorgfältigster Reinlichkeit, in Abscheidung der vom Soor ergriffenen Kinder und in stetem und raschem Wechsel der Wäsche, Linnen und Betten, sobald sie feucht geworden. Die Ammen müssen, wie Hr. Seux empfiehlt, mehrere Stunden des Tages in freier Luft beschäftigt sein und mindestens einmal die Woche sich baden. Jedesmal, wenn sie ein mit Soor behaftetes Kind gesäugt haben, müssen sie, bevor sie ein anderes Kind anlegen, ihre Brustwarzen sorgfältig mit chlorhaltigem Wasser waschen, um die Spuren des Schimmels zu zerstören, welche sich in die kleinen Runzeln und Vertiefungen der Zitzen abgelagert haben können. Das Kind muss niemals von der Brust ganz abgesetzt werden, da der Gebrauch der Saugflasche und die Darreichung von Breien oder künstlich bereiteter Nahrung den an Soor leidenden Kindern zum Nachtheile gereicht.

Ueber Entzündungen des äusseren und inneren Ohres in der Kindheit und über Entstehung von Schwerhörigkeit, Taubheit, Taubstummheit oder tödtlichen Gehirnkrankheiten aus dieser Ursache. Von Dr. W. Melchior, prakt. Arzte zu Neuenburg.

(Dritter Artikel. S. dieses Journal Sept. — Okt. 1857, S. 176.)

Nachdem wir in den vorhergehenden beiden grossen Abschnitten die ausserordentlich hohe Bedeutung der Entzündung der Schleimhaut des äusseren und inneren Ohres bei kleinen sowohl, als bei älteren Kindern gezeigt und auf den Gang dieser Entzündung und ihre höchst gefährliche Wendung zu unheilbarer Schwerhörigkeit und Taubheit und zu tödtlichen Gehirnkrankheiten aufmerksam gemacht haben, brauchen wir die Diagnose, Aetiologie und Prognose nicht weiter zu berühren. Die Diagnose macht bisweilen grosse Schwierigkeiten, namentlich bei ganz kleinen Kindern, die über ihre Empfindungen nicht Auskunft geben können. Ist erst Ausfluss aus einem oder beiden Ohren vorhanden, so wird von selbst die Aufmerksamkeit des Arztes darauf hingerichtet und dann bedarf es bei ihm nur der Erinnerung an die mitgetheilten Thatsachen, um solchen Ohrenfluss nicht leichtfertig zu nehmen, sondern ihn mit der grössten Vorsicht und Achtung in's Auge zu fassen. Ist aber Ohrenfluss noch nicht vorhanden, sondern das vorzüglichste Symptom Ohrenschmerz und Empfindlichkeit des Organes bei Trockenheit, so wird bei kleinen Kindern das beginnende Uebel leicht der Wahrnehmung des Arztes entgehen. Glücklicherweise dauert ein solcher Zustand nicht lange, sondern Ohrenfluss gesellt sich bald hinzu und gibt der Diagnose eine bestimmtere Richtung. Eine sehr genaue Untersuchung des leidenden Ohres wird alsdann der Arzt niemals unterlassen dürfen, wenn er seine Pflicht erfüllen will. Die geringste Andeutung eines Ohrenleidens bei einem auch noch so kleinen Kinde muss ihn sofort zu dieser Untersuchung veranlassen, namentlich zur Ermittelung des Zustandes des äusseren Gehörganges und des Paukenfelles. Freilich erfordert diese Untersuchung einige Uebung, aber diese Uebung unter Benutzung des Ohrenspiegels eignet der Arzt sich leicht an.

Besonders sind bei Kindern die nach exanthematischen Fiebern, namentlich nach Scharlach (Katarrh), entstehenden und die den Skrofeln zugeschriebenen Ohrenleiden mit der grössten Aufmerksamkeit zu verfolgen. Nur dann ist es möglich, grosses Unheil zu verhüten; sind Zerstörungen im Ohre vorgegangen, oder hat gar das Gehirn Antheil genommen, so ist es zu spät. Ein glücklicher Ausgang ist dann oft noch unheilbare, das ganze Leben währende Taubheit; ein häufiger Ausgang aber ist, wie wir gesehen haben, Karies der knochigen Wände des Gehörorganes, Eiterinfiltration, Abszessbildung im Gehirne und Tod.

Wir wenden uns jetzt zur Behandlung, und folgen hier wieder der vortrefflichen Darstellung des Herrn Toynbee. Er spricht zuerst von der Behandlung der akuten und dann von der chronischen Otitis.

Wenn allein der äussere Gehörgang von akuter Entzündung ergriffen, die Schleimhaut der Paukenhöhle aber frei geblieben ist, so ist das Uebel nur ein bald zu beseitigendes. Die Symptome sind nicht sehr belästigend, und laue, schleimige Injektionen, Fomente, höchstens Kataplasmen, sind genügend. Ist die Entzündung gehoben und bleibt ein Ausfluss zurück, so dienen schwach adstringirende Einspritzungen, namentlich Zinksulphat, auch wohl Silbernitrat u. s. w. Um diese bloss auf den äusseren Gehörgang beschränkten Affektionen handelt es sich hier auch weniger, obgleich man sie auch nicht anstehen lassen darf, da einestheils organische Veränderungen in der Schleimhaut und auf der äusseren Fläche des Paukenfelles entstehen und Wucherungen oder polypöse Auswüchse sich bilden, anderentheils aber die Entzündung bis auf die Paukenhöhle schreiten kann, was freilich sehr selten geschieht, wenigstens viel seltener, als die Verbreitung der Entzündung in umgekehrter Richtung, nämlich von Innen nach dem äusseren Gehörgange. Vorzugsweise ist es die Entzündung der Paukenhöhle, der Mastoidzellen und des Labyrinthes, mit deren Behandlung wir uns hier zu beschäftigen haben.

„Akute Entzündung der Schleimhaut der Paukenhöhle," sagt Hr. Toynbee, „kann entweder mit vollkommen geschlossenem Paukenfelle verbunden sein, oder es kann letzteres in Folge einer früheren Krankheit bereits eine Durchlöcherung

oder gänzliche Zerstörung erlitten haben. Darnach ist die Prognose und Behandlung sehr verschieden. Im ersteren Falle, d. h. wenn das Paukenfell ganz ist, hat die Krankheit einen furchtbareren Charakter als im letzteren Falle, und zwar einen desto furchtbareren, je akuter an sich die Entzündung ist. Die akute Entzündung der Paukenhöhle pflegt man unter der allgemeinen Benennung Otitis oder Ohrenweh zu begreifen; sie ist sehr häufig im Kindesalter, geht aber hier selten so weit, dass das Gehirn oder dessen Häute dabei ergriffen werden. Bei Erwachsenen ist sie von viel grösserer Bedeutung. Oft beginnt sie mit einem Katarrh ganz gewöhnlicher Art, und das erste Symptom ist ein Gefühl von Unbehagen im Ohre, das durch Druck, Bewegung, Schlucken, Schneuzen u. s. w. bis zum Schmerze sich steigert. Nimmt die Entzündung in der Paukenhöhle zu, so wird der Schmerz heftig, dass er oft kaum zu ertragen ist; er erstreckt sich bis auf den Mastoidfortsatz und nimmt die ganze Seite des Kopfes, Halses und Rachens ein. Das Hörvermögen wird bedeutend beeinträchtigt; entsetzliche Töne und Geräusche werden empfunden; bisweilen klingen sie wie das Zischen, Pfeifen, Pochen einer Dampfmaschine, wie das Klingen und Hämmern von Glocken und Instrumenten mit dazwischen fahrendem Geknalle u. s. w." — So sind die Erscheinungen bei Erwachsenen; bei Kindern treten sie nicht so entschieden hervor, schon deshalb, weil die Kinder ihre subjektiven Symptome entweder gar nicht, oder nur unvollkommen aufzufassen und kundzuthun im Stande sind, aber bei ihnen wird in der That auch die Entzündung niemals so intensiv und nachhaltig, obwohl bei ihnen das Gehirn eben so gut theilnimmt, wie bei Erwachsenen. „Bei letzteren zeigt sich diese Theilnahme bald in einer gewissen Verwirrung der Ideen, bald wieder in grosser Niedergeschlagenheit und Kleinmüthigkeit, so dass die Kranken sich aufgeben und dem Tode verfallen glauben. Bisweilen aber auch stellt sich Delirium ein und dieses ist manchmal so stark, dass es den eigentlichen Sitz der Krankheit gänzlich verbirgt und man ein reines Gehirnleiden vor sich zu haben glaubt." — Bei Kindern zeigen sich Delirien, selbst Konvulsionen, Sopor, untermischt mit grossen Aufregungen. In den schlimmsten Fällen erfolgt der Tod durch wirkliche Entzündung des Gehirnes und seiner Häute. — Bei genauer Unter-

suchung des Ohres findet man die innere Haut des äusseren Gehörganges wenig oder gar nicht geröthet. Die äussere Schicht des Paukenfelles erscheint zwar glänzender und gespannter, als gewöhnlich, aber sie ist nicht kongestiv, wenn sie auch, vermuthlich durch den Kongestionszustand der sie innerlich bekleidenden Schleimhaut, etwas geröthet aussieht. — Die eigentliche Gefahr liegt in dem Abschlusse des Entzündungssekretes innerhalb der Paukenhöhle, und es ist ein glücklicher Ausgang der Krankheit, wenn dasselbe seinen Ausweg zur Eustach'schen Röhre findet; es geschieht dieses nur dann, wenn das Sekret dünn und flüssig ist. Ist es aber reichlich und zähe, so kann es sich auf diesem Wege nicht entleeren, und es wirkt dann ganz entsetzlich, bis es das Paukenfell durchlöchert hat und auf diesem Wege nach Aussen gelangt. Die Perforation des Paukenfelles, ein so unglückliches Ereigniss für das Gehörorgan an sich, ist immer noch ein dankenswerthes Ende der Krankheit, im Vergleiche zu der Gefahr, die das Sekret bei seinem ferneren Verweilen durch sein Einwirken auf das Gehirn herbeiführen würde. Es sind freilich, wie Herr Toynbee berichtet, auch Fälle vorgekommen, wo die Entzündung zertheilt worden, bevor es zu einem Sekrete gekommen ist; dieser Ausgang ist allerdings der allerglücklichste, aber durchaus nicht immer zu hoffen und es muss daher mit aller Energie aufgetreten werden, sobald man eine Entzündung der Paukenhöhle vor sich hat. Man darf sich aber in der Diagnose nicht irre machen lassen und selbst da, wo man nur eine akute Entzündung des äusseren Gehörganges zu sehen glaubt, sehr sorgfältig das Ohr untersuchen und die Symptome in's Auge fassen. Sehr akute Entzündung des äusseren Gehörganges ist mit Erscheinungen begleitet, die denen der inneren Otitis (der Entzündung der Paukenhöhle) sehr ähnlich sind; der Schmerz ist oft sehr lebhaft und bisweilen ist sogar Fieber und mehr oder minder Eingenommenheit des Kopfes vorhanden, und das Gehörvermögen ist auch mehr oder minder getrübt, aber der Schmerz ist mehr äusserlich, die Schleimhaut des äusseren Gehörganges erscheint roth, gequollen, mehr oder minder gefässreich und die Gehirnreizung ist nur unbedeutend, wenigstens lange nicht so bedeutend, als wenn die Paukenhöhle der Sitz der Entzündung ist und diese gar auf das Labyrinth übergeht. Für die Behandlung

ist dieser Umstand jedoch nicht von Bedeutung, sondern sie muss immer kräftig, immer entschieden, immer durchgreifend sein, sobald das Ohr von einer akuten Entzündung ergriffen ist und man nicht genau wissen kann, wie tief hinein sie sich erstreckt, zumal wenn man sich überzeugt hat, dass das Paukenfell noch in voller Integrität besteht.

Kräftige Blutentziehung bildet die Hauptindikation. Es sei der äussere Gehörgang mit ergriffen oder nicht, so setze man Blutegel an den Rand der äusseren Mündung des Ohres, ferner blutige Schröpfköpfe hinter oder unter das Ohr und in den Nacken; kräftiges Brechmittel genügt oft, die Krankheit rasch zur Vertheilung zu bringen. Die Wirkung des Brechmittels unterstütze man, wo es noch nöthig ist, durch kräftig ableitende Mittel, namentlich durch Abführmittel, ferner durch Kalomel in kräftigen Gaben. Man empfehle strengste Ruhe in der Rückenlage im Bette in einem dunklen, stillen Zimmer; der Kopf muss etwas erhöht liegen; jede Aufregung muss streng verhütet werden. Das Zimmer darf nicht zu heiss sein, sondern muss eher kühl gehalten werden. — Zu den genannten Anordnungen kommen noch, je nach Umständen, Fomente, Kataplasmen, Einreibung von Brechweinsteinsalbe u. s. w. hinzu.

Von der akuten Entzündung der Paukenhöhle bei Kindern wissen wir augenblicklich nur zwei Fälle anzuführen: einen, den wir selbst erlebt haben und einen von Hr. Toynbee. Es ist interessant, dass in beiden Fällen äussere Gewalt die Ursache gewesen ist und dass der Ausgang ein günstiger war.

Vierundzwanzigster Fall. Stephanie N., ein 6 Jahre altes, schwächliches Mädchen, wurde von seiner Stiefmutter hart und roh behandelt. Bei der geringsten Gelegenheit bekam das Kind Schläge und Stösse auf den Kopf und wurde an den Ohren gezerrt. Nach einer solchen Misshandlung, bei der es wieder hin- und hergestossen worden war, sass es ganz dumpf da und klagte über heftigen Kopfschmerz. Es schlief die Nacht darauf sehr unruhig und stöhnte am Morgen über grossen Schmerz in der Tiefe des linken Ohres. Es konnte die Berührung des Kopfes daselbst kaum ertragen und nur sehr langsam gab es über seinen Zustand Auskunft. Das Ohr war geröthet, der äussere Gehörgang trocken und empfindlich, die Zunge belegt und etwas Fieber war vorhanden. Die Kleine hielt sich fortwährend mit der linken Hand den Kopf und es schien, als ob die linke Gesichtshälfte sich nicht so frei bewege, wie die rechte. Es wurden zwei Blutegel an den

Rand der äusseren Gehöröffnung und zwei andere hinter das Ohr gesetzt und die Nachblutung durch leichte Kataplasmen möglichst lange unterhalten. Zugleich wurden 2 Gran Kalomel gleich darauf, und 6 Stunden später wieder 2 Gran Kalomel gegeben. Am anderen Tage war der Zustand gebessert, nachdem das Kalomel mehrere Ausleerungen bewirkt hatte. Die Kleine klagte aber immer noch über ein peinvolles, drückendes Gefühl im Innern des linken Ohres. Die Kataplasmen auf das Ohr wurden fortgesetzt und noch eine Dosis Kalomel gegeben. Am Abende desselben Tages berichtete das Kind, dass es ein Laufen aus dem Ohre verspüre, dass dieses Laufen mit einem knallenden Geräusche begonnen habe und dass es sich sehr erleichtert fühle. Auch zeigte sich die linke Gesichtshälfte viel beweglicher, als früher, und unterschied sich wenig mehr von der rechten; nur ergab sich bei genauer Prüfung, dass das Gehör auf dem linken Ohre sehr dumpf war. Der Ausfluss aus demselben war dick und gelblich und die Untersuchung mit dem Spiegel am 5. Tage erwies, dass sich im Paukenfelle ein ganz kleines Loch gebildet hatte, aus dem das Sekret austrat. Die innere Fläche des äusseren Gehörganges war aber auch entzündet und aufgelockert und sonderte stark ab. Anfangs lauwarme, schleimige, später schwach adstringirende Injektionen bei gehörigem diätetischen Verhalten und Schutz vor Erkältung brachte vollständige Heilung. Das Gehör jedoch blieb in dem linken Ohre auch für die Folge dumpf.

Fünfundzwanzigster Fall (Hr. Toynbee). „S., ein blasser, schwächlicher, 5 Jahre alter Knabe, wurde am 10. Febr. 1850 zu mir gebracht. Aus der Geschichtserzählung ergab sich, dass er drei Monate vorher heftig am rechten Ohre gezerrt worden sei. Seit 14 Tagen klagte er über einen Schmerz, dessen Sitz er tief im rechten Ohre angab; etwa zwei Tage nach Beginn dieses Schmerzes sei ein Ausfluss aus dem Ohre gefolgt und darauf Erleichterung eingetreten. Dann aber habe sich der Schmerz von Neuem eingestellt und die ganze rechte Kopfhälfte eingenommen, so dass der Knabe fortwährend mit der Hand darauf drückt. Während einer ganzen Woche war die rechte Gesichtshälfte gelähmt; aber diese Lähmung hatte sich bei erneuertem Ausflusse aus dem Ohre wieder verloren. Bei seiner Aufnahme am 10. Febr. klagte er wieder über heftigen Schmerz im rechten Ohre; die Untersuchung desselben ergab Röthe und Anschwellung des äusseren Gehörganges und ein dickes weisses Sekret auf der der Epidermis beraubten Schleimhaut desselben. Das Paukenfell war in demselben Zustande und nach Aussen gewölbt. Blutegel unter das Ohr, warme Fomente, Darreichung tonischer Arzneien und die Sendung des Kindes nach der Seeküste beseitigten den Schmerz im Ohre und Kopfe. Am 7. März sah ich den Knaben wieder und erkannte nun deutlich im unteren Theile des Paukenfelles eine kleine Oeffnung, durch welche das Sekret seinen Ausweg gefunden hat."

Die Lähmung der Gesichtshälfte hat Herr Toynbee besonders bei akuter innerer Otitis (Entzündung der Paukenhöhle) Erwachsener beobachtet. Er erklärt sie einfach auf folgende Weise: Der N. facialis geht durch den Canalis Fallopii längs der oberen und hinteren Wand der Paukenhöhle und es findet sich nicht selten, dass die innere Knochenwand des genannten Kanales unvollkommen ist und folglich die Schleimhaut der Paukenhöhle mit der Oberfläche des Nerven in Kontakt steht. Ist dieses der Fall, so muss bei akuter Entzündung dieser Schleimhaut auch der Nerv ergriffen werden, woraus dann die Lähmung entspringt. Aber auch dann, wenn der Fallopische Kanal vollständig ist, muss der Nerv bei akuter Entzündung innerhalb der Paukenhöhle durch die Ueberfüllung der ernährenden Gefässe des Knochens mehr oder minder leiden, und es muss dieses besonders im Kindesalter der Fall sein.

Viel wichtiger für das letztgenannte Alter ist die Feststellung der Therapie der chronischen Entzündung des mittleren und inneren Ohres. In unseren früheren beiden Abschnitten ist die grosse Bedeutung der chronischen Entzündung der Paukenhöhle, der Mastoidzellen und des Labyrinthes genügend dargestellt worden, und es hat sich auch aus den mitgetheilten Fällen ergeben, dass der Ausgang, welchen das Produkt der Entzündung oder die Eitermaterie gewinnt, eine Hauptrolle spielt, und dass, wenn das Sekret nach Aussen gelangen kann, sei es auch auf Kosten der Integrität des Paukenfelles, der Tod abgewendet wird. Zurückbleibende Schwerhörigkeit, hervorgehend aus der Zerstörung der Gehörknöchelchen, ist also noch ein glückliches Ziel, welches, wenn nichts Anderes übrig bleibt, zu erreichen gestrebt werden muss.

„Ich habe," sagt Herr Toynbee, „bereits meine Ansicht, welche sich auf viele Erfahrungen stützt, dahin ausgesprochen, dass, wenn zu einem chronischen Leiden des Ohres eine Gehirnaffektion hinzukommt, die Ursache davon meistens in dem gehinderten Austritte der Eitermaterie nach Aussen liegt. Das Hinderniss, wodurch der Eiter zurückgehalten wird, ist verschieden. Ist der äussere Gehörgang selbst von der Entzündung ergriffen, so genügt die Anschwellung seiner Schleimhaut, und die eigenthümliche klappenartige Lagerung derselben, wie bei kleinen Kindern, den freien Austritt der abgesonderten Materie zu verhindern. Diese sammelt

sich dann in dem Gehörgange an, drückt auf den knochigen Theil desselben, treibt das Paukenfell nach Innen und kann eben solche Folgen haben, wie die Ansammlung des Sekretes innerhalb der Paukenhöhle. Die Folgen müssen natürlich noch viel bedeutender sein, wenn beide Theile, nämlich die Paukenhöhle und der äussere Gehörgang, an chronischer Entzündung leiden, und mit Materie sich anfüllen, die keinen Ausweg nach Aussen findet. In der Paukenhöhle ist die Materie durch das Paukenfell abgeschlossen, und nur ein geringer Theil kann durch die Eustach'sche Röhre entweichen. Selbst wenn das Paukenfell in Folge der Durcheiterung eine Oeffnung bekommen hat, wird der grössere Theil des Sekretes oft durch seine eigene Zähigkeit und Dicke zurückgehalten, oder, wie bereits erwähnt, durch Verdickung der Schleimhaut des äusseren Gehörganges und durch Verstopfung desselben auszutreten verhindert. Sind die Mastoidzellen von der chronischen Entzündung ergriffen, so kann die abgesonderte Materie durch die eigenthümliche Stellung der Horizontalportion zurückgehalten werden, deren Boden oft unterhalb der in die Paukenhöhle führenden Mündung liegt, oder es kann der Eiter die senkrechte Portion der genannten Zellen, welche ganz unterhalb des in die Paukenhöhle führenden Theiles liegt, anfüllen und gar keinen Ausweg finden."

Es ergeben sich aus dem Allen für die Behandlung der chronischen Entzündung der Schleimhaut des häutigen Gehörganges, der Paukenhöhle und der Mastoidzellen folgende Regeln:

1) möglichste Verminderung und Beseitigung der chronischen Entzündung durch allgemeine Einwirkung;

2) möglichste Sicherung eines freien Austrittes der abgesonderten Materie, und

3) Unterhaltung einer äusseren Absonderung, um eine Verminderung der Thätigkeit innerhalb des Ohres, und eine Absorption der daselbst bereits vorhandenen Materie zu bewirken.

Was zuvörderst die allgemeine Einwirkung betrifft, so ist, namentlich bei Kindern, die Skrophelanlage vorzugsweise in Betracht zu ziehen. Ist sie auch nicht der eigentliche Anlass der chronischen Entzündung des Ohres, so ist sie doch wohl meistens als das prädisponirende und unterhaltende Moment anzusehen. Es muss daher Alles gethan werden, was die Skrophel-

diathese verbessert. Fleissige Bewegung in freier Luft, besonders Aufenthalt auf dem Lande oder an der Seeküste, einfache und ernährende, aber nicht reizende Kost, und milde tonische Arzneien sind vorzugsweise anzurathen. Zu empfehlen ist: Schlafen in einem geräumigen, wohlgelüfteten Zimmer und in einem Bette ohne Gardinen; der Kopf muss, worauf Hr. Toynbee besonders aufmerksam macht, hoch und kühl gelagert und nicht bedeckt sein. Alles, was aufregen kann, muss streng vermieden werden; solche Spiele, bei denen der Kopf gestossen oder erhitzt werden kann, müssen untersagt werden. Es versteht sich von selbst, dass fortwährend gehörige Leibesöffnung unterhalten, und die Verdauung nicht beeinträchtigt werden darf. Vor Erkältung, namentlich vor kalter Zugluft, muss das Kind sehr sorgfältig bewahrt werden. Macht sich Kongestion nach dem Kopfe hin bemerklich, so müssen 1—2 Blutegel so nahe als möglich dem leidenden Theile gesetzt, und durch Blasenpflaster im Nacken oder Einreibung von Brechweinsteinsalbe im Nacken eine Gegenreizung unterhalten werden.

Ganz besonders muss dafür gesorgt werden, so weit es irgend angeht, die Schleimhaut von ihrem Sekrete zu befreien, und sie so viel als möglich mit lauwarmem Wasser abzuspülen. Es geschieht dieses am besten mittelst einer etwa 4 Unzen haltigen Kautschukflasche, welche mit einem Elfenbeinröhrchen versehen ist. Nach länger fortgesetzten Einspritzungen von lauwarmem Wasser können schwach adstringirende Flüssigkeiten benützt werden; man darf aber nicht darauf ausgehen, die Absonderung aus dem Ohre, wenn solche vorhanden ist, aufhalten oder stopfen zu wollen. „Welches auch die Quelle der Absonderung sein mag," sagt Herr Toynbee, „so pflegt im Allgemeinen diese Absonderung noch Monate lang, nachdem die eigentliche Ursache geschwunden ist, auf Grund der vorhandenen skrophulösen oder sonstigen krankhaften Anlagen anzudauern, und jeder Anstrengung Trotz zu bieten. Gewaltsame Einwirkung würde sehr traurige Folgen haben, und es muss daher der Arzt die Angehörigen des Kindes vor jedem Versuche, durch kräftige adstringirende Mittel den chronischen Ausfluss aufhalten zu wollen, warnen; eine sehr gefährliche akute Entzündung könnte daraus entspringen, und in der That gilt auch fast überall, sowohl bei Aerzten, als bei Nicht-

ärzten, die Ueberzeugung, dass ein chronischer Ohrenfluss nicht plötzlich aufgehalten werden dürfe. Diese Ueberzeugung ist wahrscheinlich aus der Erfahrung entsprungen, dass nicht selten bei plötzlichem Stillstande eines lange bestehenden Ohrenflusses eine sehr akute Entzündung des Ohres hervortrat, und dem Leben ein Ende machte, oder wenigstens sehr bedeutende Beschwerden hervorrief, die erst nachliessen, sobald der Ausfluss aus dem Ohre sich wieder einstellte." „Es kann aber keinem Zweifel unterliegen," fügt Hr. T. hinzu, „dass in solchen Fällen das Aufhören des Ausflusses nicht die Ursache, sondern eher eine Wirkung der Entzündung ist, indem gewöhnlich dem Stillstande des Ausflusses noch andere Symptome einer lebhafter gewordenen Entzündung vorausgehen, und da, wo durch gewaltsame Mittel, z. B. durch starke Adstringentien, der Ausfluss aufgehalten worden ist, ist es ebenfalls die Entzündung, die durch diese Mittel erzeugt worden ist, und der man die eigentliche Schuld beimessen muss." Alles, was die Entzündung steigert oder akut macht, hält den Ausfluss auf und mehrt die Gefahr und es muss daher dergleichen vermieden werden."

Die Behandlung der chronischen Otitis fasst Hr. T. in folgende 4 Punkte zusammen: 1) Sind Symptome von Kongestion vorhanden, so müssen 1—2 Blutegel dem kranken Theile ganz nahe angesetzt werden; 2) das Ohr muss fleissig mit lauwarmem Wasser ausgespült werden; 3) allmählig sind milde adstringende Flüssigkeiten in Anwendung zu bringen, und 4) es muss auf Verbesserung der Konstitution des Kranken möglichst Bedacht genommen werden. Bei diesem Verfahren wird die Besserung allerdings langsam, aber ziemlich sicher, vorschreiten.

Diese allgemeinen Regeln erleiden aber, je nach dem Theile des Ohres, welcher ergriffen ist, mancherlei Modifikation, und es sind demnach jede der 3 Partieen, nämlich der äussere Gehörgang, die Paukenhöhle und der Mastoidtheil, besonders in Betracht zu ziehen. Wir müssen unsere Leser um Erlaubniss bitten, Hrn. T. hier wörtlich anführen zu dürfen, da wir in der That nichts Besseres, nichts Erhebenderes zu sagen wissen.

1) Behandlung der chronischen Entzündung des äusseren Gehörganges.

„Bei der katarrhalischen Entzündung des häutigen Gehörgan-

ges ist fast immer auch einige Reizung der Schleimhaut der Paukenhöhle vorhanden, aber nur als ein Symptom der ersteren anzusehen. Nicht selten findet sich auch dabei eine Verstopfung der Eustach'schen Röhre mit katarrhalischer Entzündung an ihrem Rachentheile; ausserdem finden sich auch wohl polypöse Auswüchse im äusseren Gehörgange; aber alle diese Erscheinungen sind nur als sekundär anzusehen, und verschwinden mit dem Grundübel, nämlich mit dem chronischen Katarrh des äusseren Gehörganges. Dieser Katarrh kommt jedoch auch einfach vor, ohne weitere Affektion der Paukenhöhle oder der Eustach'schen Röhre, kann aber selbst dann, wie ein Fall erwiesen hat, tödtlich endigen. Um festzustellen, ob er primär oder in Folge einer Affektion der Paukenhöhle sekundär sich verhält, muss man den Zustand der letzteren in's Auge fassen. Im Allgemeinen bekundet sich der primäre chronische Katarrh des häutigen Gehörganges von dem sekundären durch die Abwesenheit aller auf ein Leiden der Paukenhöhle Bezug habenden Symptome, durch nur geringe Beeinträchtigung des Hörvermögens und durch den guten Zustand des Paukenfelles, welches höchstens eine grössere Gefässentwickelung auf seiner äusseren Fläche zeigt."

„Der primäre chronische Katarrh des häutigen Gehörganges kommt häufig bei schwächlichen Kindern vor; die Haut nämlich, statt eine gute Epidermis zu bilden, sondert eine wässerige seröse Flüssigkeit ab, in welcher Epidermiszellen in verschiedenen Stufen der Entwickelung schwimmen. Der Ausfluss, der sich auf diese Weise bildet, hat gewöhnlich einen äusserst stinkenden Geruch, der aber nicht von der Gegenwart todter Knochentheilchen, sondern von der krankhaften Thätigkeit der sogenannten Schmalzdrüsen abhängig ist. Das Sekret, welches bei chronischem Katarrh aus dem äusseren Gehörgange kommt, unterscheidet sich von dem aus der Paukenhöhle dadurch, dass es nicht klebend ist; mit Wasser gemischt, gibt es demselben eine milchige Beschaffenheit, und keine Schleimflocken sind in demselben zu sehen. Einspritzungen von lauwarmem Wasser, tonische Arzneien, und die Verbesserung und Kräftigung der Konstitution beseitigen gewöhnlich das Uebel. Bei schwächlichen, sehr herabgekommenen Kindern dauert die Kur wohl mehrere Monate, aber wie lange sie auch dauert, so muss doch täglich die Einspritzung

gemacht werden. Wird der chronische Katarrh des häutigen Gehörganges vernachlässigt, so kann er, wie bereits erwähnt, sehr üble Folgen haben, Ulzeration, Erkrankung der Knochen und unheilbare Taubheit bewirken. Folgender Fall mag als Beispiel eines einfachen chronischen Katarrhs des äusseren Gehörganges dienen."

Sechsundzwanzigster Fall. „E. S., 7 Jahre alt, wurde am 24. Febr. 1846 meiner Behandlung übergeben. — Als dieser Knabe 3 Jahre alt war, wurde er vom Scharlach befallen, und behielt von demselben einen Ohrenfluss mit gelegentlichem Ohrenschmerze zurück. Der Ausfluss stellte sich besonders dann lebhaft ein, wenn der Ohrenschmerz sich verstärkte. Seit 2 Jahren klagte er über Schmerz im Hinterkopfe. Bei genauer Untersuchung fand ich den häutigen Gehörgang in beiden Ohren geröthet, die Schleimhaut verdickter als gewöhnlich und eine milchartige Sekretion; das Paukenfell in jedem Ohre sah trübe aus, und die äussere Haut desselben war dick und gefässreich."

„Verordnet wurde: häufiges Einspritzen von lauwarmem Wasser, dann und wann ein Blutegel an den Rand der äusseren Gehöröffnung und innerlich tonische Arznei. Diese Behandlung wurde beharrlich 10 Wochen lang fortgesetzt, und nach Ablauf dieser Zeit war der Kopfschmerz verschwunden, der Ausfluss beseitigt und das Gehör bedeutend gebessert."

„Es gibt noch eine andere Affektion des äusseren Gehörganges, welche beträchtliche Gehirnstörung hervorzurufen im Stande ist, obwohl sie sich in ihrer Natur und in den Wirkungen von den bisher aufgezählten Leiden bedeutend unterscheidet. Ich kann sie nicht mit Stillschweigen übergehen und will daher an dieser Stelle davon sprechen. Die Symptome von Gehirndruck sind den Aerzten wohlbekannt, aber wohl nur Wenige mögen wissen, dass ein auf den Inhalt des Labyrinthes ausgeübter Druck analoge Symptome, wenn auch in geringerem Grade, hervorzurufen vermag. Vorzugsweise ist dieses die Ansammlung von Ohrenschmalz oder epidermatischer Massen im äusseren Gehörgange oder das Vorhandensein harter Geschwülste daselbst, welche von da einen Druck auf das Labyrinth ausüben. Durch diesen Druck wird nicht nur das Paukenfell, sondern auch der Hammer nach innen gedrückt, womit dann auch der lange Fortsatz des Ambos und der Steigbügel in diese Richtung gedrängt werden. Die Basis des letzteren Knöchelchens wird dabei in die Höhle des Vorhofes hineingepresst und dadurch ein Druck auf den In-

haft des letzteren ausgeübt. In einigen Fällen der Art beobachtete ich beim Kranken einen fortwährenden Schwindel; in anderen trat eine Verwirrung der Ideen und eine Unfähigkeit zu reden und zu schreiben ein, und wieder in anderen hatten die Kranken ein dauerndes Gefühl von Druck und Schwere im Gehirne. Sehr oft findet man den äusseren Gehörgang nicht ganz und gar mit Ohrenschmalz angefüllt und der Kranke ist nicht vollständig taub; ja oft hat er überhaupt im Ohre selbst keine unangenehmen Empfindungen, er klagt nur über Druck und Schwere im Gehirne, über Eingenommenheit des Kopfes nach einer Seite hin, und es wird dann gar nicht daran gedacht, dass der eigentliche Sitz des Uebels im Ohre ist. Ich habe Fälle der Art erlebt, wo die Kranken wegen Gehirnkongestion vergeblich lange Zeit mit Blutentziehungen, Schröpfen, Blasenpflastern, Kalomel und Abführmitteln behandelt worden sind: Eine genaue Untersuchung des Ohres erweist dann mit einem Male die Natur des Leidens, und die Wegschaffung der im Gehörgange abgelagerten Massen mittelst erweichender Einspritzungen genügt allein zur Heilung."

Hr. T. führt nur einen Fall der Art bei einem Erwachsenen an, aber es ist denkbar und sehr wahrscheinlich, dass das Leiden auch bei Kindern vorkommt, weshalb wir nicht Anstand genommen haben, den Fall hier mitzutheilen.

2) Behandlung der chronischen Entzündung oder des chronischen Katarrhs der Paukenhöhle.

„Die chronische Entzündung der die Paukenhöhle auskleidenden Schleimhaut ist, wie wir schon erwähnt haben, gewöhnlich mit einer mehr oder minder grossen Durchlöcherung des Paukenfelles begleitet, und es ist dieses, wie gezeigt worden ist, ein glücklicher Umstand. Dennoch treten trotz dessen durch die von der chronischen Entzündung bewirkte Aufwulstung der Schleimhaut die Wirkungen einer Ueberfüllung der benachbarten Blutgefässe ein, nämlich eine Kongestion der das Felsenbein bedeckenden Dura mater, deren Gefässe mit denen der Schleimhaut der Paukenhöhle direkt zusammenhängen. In solchen Fällen fehlen dann nicht die Symptome der einfachen Gehirnreizung, gegen welche jedoch örtliche Blutentziehung und milde Gegenreizung vollkommen ausreichen. Die meisten Fälle der Art nehmen ihren

Ursprung aus einem vorhanden gewesenen Scharlachfieber, wie folgendes Beispiel erweist.

Siebenundzwanzigster Fall. „Fräulein A. H., 15 Jahre alt, wendete sich an mich im Novbr. 1845 wegen eines chronischen Ausflusses aus beiden Ohren, der mit Schwerhörigkeit und Schwindelanfällen begleitet war. Sie erzählte, dass sie 7 Jahre vorher einen Anfall von Scharlach gehabt, wegen dessen sie im Bette gehalten worden war. Es trat aber dabei ein Ausfluss aus jedem Ohre ein, und das Hörvermögen erlitt eine bedeutende Verminderung. In den letzten drei Jahren hatte der Ausfluss sich vermindert, so dass bisweilen während einer Zeit von 2—3 Wochen keine Materie an der äusseren Oeffnung der Ohren zu sehen war, aber mit der Verminderung des Ausflusses steigerte sich die Taubheit. Als sie zu mir kam, klagte sie über Anfälle von Schwindel. Bei der Untersuchung fand ich in beiden Ohren das Paukenfell gänzlich verschwunden. Die Schleimhaut der Paukenhöhle war verdickt und geröthet und die Quelle der Sekretion. Die Eustach'sche Röhre war wegsam, und vom Munde aus wurde die Luft frei durch sie hindurchgetrieben. Das Picken der Taschenuhr konnte die Kranke mit dem rechten Ohre in einem Zoll, und mit dem linken in zwei Zoll Entfernung vernehmen. Die Behandlung bestand in Anwendung von Blutegeln dicht unter beiden Ohren, in lauwarmen Einspritzungen einer schwachen Auflösung von essigsaurem Blei und in Darreichung von $^1/_{20}$ Gran Sublimat zweimal täglich. Unter dieser Behandlung verminderte sich der entzündlich kongestive Zustand der Paukenhöhlenschleimhaut beider Ohren bedeutend, die Absonderung verminderte sich sehr und die Schwindelanfälle hörten auf."

„Ich kann auch noch mehrere andere Fälle aufzählen, wo die katarrhalische Entzündung der Paukenhöhlenschleimhaut mit Symptomen von Schwindel begleitet war. Viele dieser Fälle gingen, wie der eben erzählte, aus Scharlach hervor; mehrere aber auch aus Masern; die Behandlung war immer so ziemlich dieselbe. In einigen Fällen erstreckte sich der Schmerz über einen grossen Theil des Kopfes und war zu Zeiten selbst mit Erbrechen begleitet. In allen war der Erfolg der Kur ein günstiger."

„In dem 26. Falle war wegen des gänzlichen Mangels des Paukenfelles nicht die geringste Schwierigkeit vorhanden, die ganze Masse des Sekretes mittelst der fortgesetzten Einspritzungen wegzuschaffen. Wenn aber nur ein kleines Loch im Paukenfelle sich gebildet hat, so wird die Entfernung schwieriger und diese Schwierigkeit steigert sich, wenn, wie im folgenden Falle, der übrig gebliebene Theil dieses Felles eine solche Position hat, dass

es den Austritt des Sekretes aus der kleinen Oeffnung noch verhindert."

Achtundzwanzigster Fall. „F. H., jetzt 44 Jahre alt, Architekt, bekam in frühester Kindheit (die Ursache ist nicht angegeben, vermuthlich durch Scharlach oder Masern) einen Ausfluss aus dem linken Ohre, der bleibend wurde und nur dann und wann eine Unterbrechung von wenigen Tagen erlitt. Während der letzten 5 oder 6 Jahre empfand er Schmerz in der linken Kopfhälfte, der sich vorne bis zur Schläfe erstreckte und hinten bis über den Mastoidfortsatz reichte. Geringe Aufregung oder Anstrengung bewirkte eine Verschlimmerung der Symptome. Zu Zeiten trat der Schmerz plötzlich ein und hatte einen reichlichen Ohrenfluss im Gefolge. Etwa einen Monat bevor er sich an mich wendete (im J. 1852) bekam er in Folge einer Erkältung einen heftigen Schmerz im Ohre und empfand dabei ein lautes zischendes Geräusch und eine grosse Empfindlichkeit über die ganze linke Kopfhälfte. Bei der Untersuchung des linken Ohres fand ich eine geschwürige Oeffnung von 2 Linien im Durchmesser in dem hintersten Theile des Paukenfelles. Durch dieses Loch quoll eine dicke, zähe, sehr übelriechende Materie in beträchtlicher Menge hervor. Nach Entfernung dieser Materie erschien die Schleimhaut der Paukenhöhle roth, verdickt und durch das Loch des Paukenfelles gleichsam hervorquellend, so dass durch sie wohl der Austritt des Sekretes aus der Paukenhöhle noch verhindert wurde. In diesem Falle bestand die Behandlung in einer äusserlich auf dem Mastoidfortsatze kräftig unterhaltenen Eiterung und in Anwendung kleiner Gaben Sublimat in Verbindung mit Sarsaparilla. Das Ohr wurde täglich zweimal mit warmem Wasser ausgespritzt, wobei Sorge getragen wurde, dass der Strahl des Wassers gegen das Loch im Paukenfelle traf, um möglichst in die Paukenhöhle einzudringen und dort mit dem Schleime sich zu mischen, und ihn in verdünnterem Zustande fähiger zum Ausfliessen zu machen. Dieses Verfahren hatte den besten Erfolg; allmählig verminderte sich der Schmerz um das Ohr immer mehr; die Schmerzanfälle wurden immer seltener; die Menge des Ausflusses blieb jedoch immer dieselbe, bis eine schwache Auflösung von essigsaurem Blei zu Injektionen benutzt wurde. Die Kur dauerte 4 Monate, worauf aller Schmerz geschwunden und der Ausfluss ganz unbedeutend geworden war."

Fälle ähnlicher Art kommen dem praktischen Arzte häufig vor; wenn man ihnen genau nachgeht, so erkennt man fast immer, dass sie in der Kindheit ihren Ursprung genommen haben. Es ergibt sich daraus, wie wichtig es ist, gerade bei Kindern auf beginnende Ohrenleiden oder selbst mildscheinende Ohrenflüsse ein sehr aufmerksames Auge zu richten, namentlich auf die nach

Scharlach, Masern, Kopfausschlägen oder heftigen Katarrhen zurückbleibenden.

Neunundzwanzigster Fall. „Fräulein M. S., jetzt 30 Jahre alt, bekam, als sie ein kleines Kind war, in Folge eines Kopfausschlages einen Ausfluss aus dem rechten Ohre, der, mit Abrechnung einer Pause von 2 Jahren, immer fortdauerte. Seit 8 oder 9 Jahren klagte sie über Schmerz im Wirbel des Kopfes und ein Gefühl von Hitze und Schwere daselbst. Dieser Schmerz schiesst bisweilen plötzlich vom rechten Ohre aus durch den Kopf hindurch. Sie leidet zu Zeiten an Schwindel, in den letzten Paar Monaten hatte sie sogar einige Verwirrung der Ideen. Etwa 6 Monate, bevor sie sich an mich wendete, hatte sie öfter ein Zucken in den Muskeln der rechten Gesichtshälfte. Bei der Untersuchung fand sich das Paukenfell des rechten Ohres in seinem oberen vorderen Theile durchbohrt; das Loch hatte ungefähr $1^1/_2$ Linie im Durchmesser; ein zäher Schleim quoll daraus hervor und als derselbe entfernt war, erschien durch das Loch der Schleimhaut der Paukenhöhle verdickt und roth. Die Behandlung war in diesem Falle ebenso, wie in den vorhergehenden. Nach 3 Monaten waren alle Symptome bedeutend vermindert; jedoch wurde Gegenreizung noch unterhalten, und die Einspritzung von warmem Wasser fortgesetzt. Es ist leicht begreiflich, dass bei dem Sitze der kleinen Oeffnung der Paukenhöhle die in derselben abgesonderte Materie in der gewöhnlichen aufrechten Stellung nicht vollständig ausfliessen konnte, sondern theilweise in der Paukenhöhle verbleiben musste. In liegender Stellung aber, besonders wenn die Kranke auf das leidende Ohr sich legte, konnte die Paukenhöhle sich ganz entleeren, und dieser Umstand wurde auch in der That benutzt, wenn die Symptome dringender wurden. Eine Erweiterung des Loches in dem Paukenfelle brauchte also nicht vorgenommen zu werden."

Bei Behandlung solcher Fälle, wie sie hier erzählt sind, wo nämlich bei einer chronischen Entzündung der Schleimhaut der Paukenhöhle eine Oeffnung im Paukenfelle für den Austritt des Sekretes sich gebildet hat, ist es sehr wichtig, festzustellen, ob das Loch ausreicht, oder ob es erweitert werden müsse. Hr. T. spricht sich über die Nothwendigkeit aus, unter Umständen die vorhandene Oeffnung im Paukenfelle zu erweitern und sogar eine solche Oeffnung selbst künstlich zu bewirken. Er bemerkt aber, dass Letzteres sehr schwer hält, indem die künstlich bewirkte Oeffnung immer schnell wieder zuheilt und also das Offenhalten des Loches nicht gut bewirkt werden kann. „Ich habe selbst gefunden," sagt er, „dass, wenn ich einen 3eckigen Lappen gebildet, und diesen abwärts gekehrt hatte, das dadurch bewirkte

Loch in wenigen Tagen durch faserstoffige Ausschwitzungen sich wieder schloss. Bei Kindern ist es auch nicht einmal möglich, ein 3eckiges Loch dieser Art zu bilden, theils weil der Gehörgang zu eng, theils weil die Empfindlichkeit zu gross ist." Hr. T. erklärt es für den einzig sicheren Weg, ein im Paukenfelle bewirktes Loch offen zu halten, dass man ein scharf zugespitztes feines Stückchen Wiener Aetzpaste anwendet, um eine Oeffnung zu bewirken. Im ersten Augenblicke scheint solche Einwirkung mit grosser Gefahr verknüpft zu sein, aber man hat die Thätigkeit des Mittels ganz in seiner Gewalt, weil man sogleich lauwarmes Wasser einspritzen, und damit auf der Stelle die weiteren Wirkungen aufhalten kann. Hr. T. hat es vielfach angewendet, und nie eine Entzündung oder ein Unheil davon entstehen sehen. Trotz dessen wird der Arzt wohl nur höchst selten eine künstliche Durchlöcherung des Paukenfelles vorzunehmen sich veranlasst sehen und, wie Hr. T. selbst gesteht, muss da, wo Symptome von Gehirnreizung vorhanden sind, mit grösster Vorsicht jede gewaltsame Einwirkung auf die inneren Theile des Ohres vermieden werden, weil die Gehirnreizung dadurch gewöhnlich sich nur noch steigert. Man muss dann lieber zu anderen Mitteln seine Zuflucht nehmen, zu lauwarmen Einspritzungen, zu kräftigen Ableitungen u. s. w., und erst, wenn diese Mittel im Stiche lassen, soll man zur künstlichen Perforation des Paukenfelles schreiten. Nur in einem einzigen Falle hat Hr. T. dazu den festen Wiener Aetzstift benutzt, ist jedoch damit sehr zufrieden.

Woran erkennt man aber, dass sich wirklich Materie in der Paukenhöhle angesammelt hat? In vielen Fällen gibt sich dieses, wie wir gezeigt haben, deutlich kund, in vielen aber wird diese Erkenntniss sehr schwierig. Bisweilen ist kein anderes Merkmal vorhanden, als ein trübes und krankhaftes Aussehen des Paukenfelles; oft aber ist der durch Eintritt von Luft durch die Eustach'sche Röhre in die Paukenhöhle bewirkte gurgelnde Ton, entspringend aus der Mischung der Luft mit dem flüssigen Sekrete, oder das eigenthümliche Klappen, entstehend aus dem Anschlagen der Luft gegen eine weiche, welke Membran ein hinreichender Beweis von Ansammlung der Materie in der Höhle. Den folgenden Fall führt Hr. T. als Beispiel an.

Dreissigster Fall. „E. Middleton, 14 Jahre alt, kam im Dez.

1849 in meine Kur. Sie hatte im Alter von 4 Jahren einen Anfall von Masern, und litt seitdem an Schmerz in beiden Ohren und im Vorderkopfe, so wie an Anfällen von Schwindel, besonders nach raschem Gehen. Bisweilen auch verfiel sie in Delirien, die nicht selten wurden. Früher hatte fortwährend ein Ausfluss aus beiden Ohren stattgefunden, aber 9 Monate, bevor sie sich an mich wendete, hatte er aufgehört, und seitdem waren die genannten Symptome viel heftiger und dringender geworden. Bei genauer Untersuchung erschien das Paukenfell des rechten Ohres sehr weiss und theilweise eingesunken; jedoch konnte die Kranke mit diesem Ohre das Picken der Taschenuhr in $^1/_2$ Zoll Entfernung vernehmen. Auf dem linken Ohre war das Paukenfell weiss wie Milch, und das Gehör war hier eben so scharf. Wurde bei zugehaltenen Nasenlöchern und Mund Luft durch starke Exspiration in die Paukenhöhlen getrieben, so entstand daselbst ein gurgelndes Geräusch, und es war also die Anwesenheit flüssiger Materie in diesen Höhlen nicht mehr zu bezweifeln. Die Behandlung bestand in Anwendung von dauernden Blasenpflastern im Nacken, und in der Darreichung tonischer Arzneien. Nach mehreren Wochen verminderten sich allmählig die Zufälle; der Schwindel kam nur selten wieder, war milde, und dauerte nur kurze Zeit. Nach Verlauf von 2 Monaten war das Mädchen so weit gebessert, dass es in Dienst treten konnte."

Dass auch äussere Gewalt, ein Schlag, ein Stoss u. s. w. Entzündung chronischer Art in der Paukenhöhle bewirken könne, zeigt Hr. T. durch ein Beispiel.

3) Behandlung der chronischen Entzündung in den Mastoidzellen.

In Folge der eigenthümlichen Lage und Struktur der Mastoidzellen ist die chronische Entzündung der sie auskleidenden Haut von ganz besonderer Bedeutung, und es ist schon gezeigt worden, welcher Unterschied in dieser Hinsicht zwischen der Kindheit und dem späteren Alter stattfindet. Die Möglichkeit, dass die abgesonderte Materie sich frei entleeren könne, ist in jedem Alter nur sehr gering, aber in der Kindheit hat die Behandlung doch noch einige andere Momente in's Auge zu fassen als bei Erwachsenen. Bevor der Mastoidfortsatz entwickelt ist, sind, wie schon angeführt worden, die Mastoidzellen nur erst rudimentös vorhanden, und diese Zellen befinden sich hinter und etwas oberhalb der Paukenhöhle, und sind äusserlich durch einen Theil des Schuppenbeines begrenzt. In den früher mitgetheilten Fällen von Entzündung in diesen Zellen bei Kindern ging die Krankheit

meistens rasch zum Tode, indem nämlich das Gehirn oder dessen Häute in der Nähe ergriffen wurden; und zwar wohl meistens lange vorher, ehe so ernste Symptome hervortraten, dass die Angehörigen des Kindes sich genöthigt sahen, ärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen. Traten die Symptome von Gehirnleiden hervor, so war es gewöhnlich schon zu spät. In den günstigeren Fällen stösst sich ein Theil des Knochens ab, welcher nach aussen hin die Mastoidzellen begrenzt, und es hat dann die Materie einen freien Austritt. Bisweilen aber tritt der Tod ein, ehe diese Oeffnung zu Stande gekommen ist. „In der Mehrheit der Fälle von Nekrose des Mastoidfortsatzes", sagt Hr. T., „welche unter den poliklinischen Kranken unseres Hospitales mir vorgekommen sind, hatte sich das ertödtete Knochenstück losgelöst, ehe die Gehirnhäute ergriffen waren, und es war dann nur geringe Gehirnstörung wahrzunehmen. In der That ist, wenn der Knochen nekrotisch wird, und ein Stück, selbst von grossem Umfange, bei Zeiten sich ablöst, eine Erkrankung des Gehirnes oder der Dura mater in der Regel wenig mehr zu fürchten. Es ist jedoch nicht immer leicht, zwischen chronischer Entzündung in der Paukenhöhle und in den Mastoidzellen zu unterscheiden. Als allgemeine Regel gilt, dass, wenn die Mastoidzellen ergriffen sind, der Schmerz auf die Gegend des Mastoidfortsatzes oder den Hinterkopf sich bezieht; ein leichtes Anklopfen oder ein Druck auf diesen Fortsatz ist dem Kranken empfindlich; Schmerz und Schwindel treten in Form plötzlicher Anfälle auf und der letztere ist stärker. Nicht selten hat das Paukenfell dabei keine Durchlöcherung erlitten, aber oft bewirkt die Krankheit der Mastoidzellen sympathisch eine Reizung und katarrhalische Entzündung des häutigen Gehörganges."

„Ich will einen Fall erzählen, welcher einer der günstigsten war, der mit Karies des Mastoidfortsatzes verlief."

Einunddreissigster Fall. „W., ein Knabe, 6 Jahre alt, wurde am 4. Sept. 1853 zu mir gebracht. Seine Mutter berichtete, dass er 4 Jahre vorher Scharlach gehabt, und einen Ausfluss aus beiden Ohren und Schwerhörigkeit zurückbehalten habe. Nachdem dieser Ausfluss 3 Monate angedauert, und mit Schmerz im Hinterkopfe und häufigem Schwindel begleitet gewesen war, bildete sich hinter dem rechten Ohre ein Abszess, welcher geöffnet wurde, und auf dessen Grunde man ein todtes Knochenstück fühlte. Dieses Knochenstück löste sich los und wurde entfernt; der Ausfluss aus dem Ohre dauerte fort."

„Bei der Untersuchung dieses Ohres fand ich das Paukenfell zerstört und den äusseren Gehörgang mit Polypen besetzt. Im linken Ohre war das Paukenfell auch durchlöchert, und die Schleimhaut der Paukenhöhle erschien roth und ergoss reichliche Materie. Hinter diesem Ohre war ein kleines Geschwür, in welches eine Sonde eingeführt wurde, die auf todte Knochen stiess. Dieses todte Knochenstück war der obere Theil des Mastoidfortsatzes, wurde allmählig losgelöst und entfernt. Fortgesetzte Einspritzungen von lauwarmem Wasser bewirkten endlich eine vollständige Heilung des Ausflusses."

„Ich könnte eine sehr grosse Zahl von Fällen aufführen, die jedoch von dem eben mitgetheilten sich wenig unterscheiden würden. Bisweilen sind die Kopfsymptome gering, bisweilen aber sehr stark. In Folge der Reizung des todten Knochens bilden sich im äusseren Gehörgange polypöse Wucherungen. Wenn diese Wucherungen dem Austreten des todten Knochenstückes nach Aussen ein Hinderniss entgegensetzen, so kann es entfernt werden, in der Regel aber wird man finden, dass es von selbst verschwindet, sobald das Knochenstück ausgestossen ist. In vielen Fällen, welche mir zur Beobachtung gekommen sind, trat das Knochenstück aus dem Gehörgange heraus, ohne dass es nöthig wurde, einen Einschnitt auf dem Mastoidfortsatze zu machen. Man kann viel Vertrauen dazu haben, dass der Austritt des Knochens auf dem ebengenannten Wege geschehen werde, da der häutige Gehörgang der Erweiterung sehr fähig ist, die natürlich zu Hülfe genommen werden kann; dieser Ausgang verdient den Vorzug, weil eine viel geringere Entstellung zurückbleibt, als wenn ein Einschnitt gemacht werden muss."

„Nicht selten geschieht es, dass der Verlust einer beträchtlichen Portion der Mastoidzellen nicht mit mehr Verminderung des Gehörvermögens verbunden ist, als einfache katarrhalische Entzündung der Paukenhöhlenschleimhaut, wobei das Paukenfell theilweise oder gänzlich verloren gegangen ist. Ein jedoch nicht ungewöhnliches Ereigniss dabei ist Lähmung des N. facialis, der, wie man weiss, den Mastoidfortsatz nach Innen zu passirt, und also leicht in die Krankheit mit hineingezogen werden kann. Die folgenden Fälle sind Beispiele davon."

Zweiunddreissigster Fall. „Ein 5 Jahr alter Knabe wurde am 8. Februar 1853 zu mir gebracht. Er hatte 7 Monate vorher an Scharlach gelitten, worauf nach 14 Tagen ein Ausfluss

aus beiden Ohren sich zeigte, und mit der stinkenden Materie ganz kleine Knochenstückchen aus denselben abgingen. Vollständige Taubheit war die Folge, und als der Knabe zu mir gebracht wurde, konnte er durchaus nichts hören. Bei der Untersuchung fand ich im rechten Ohre das Paukenfell mit dem Gehörknöchelchen vollständig fehlend, die Schleimhaut der Paukenhöhle roth und verdickt, und Materie reichlich absondernd. Im häutigen Gehörgange des linken Ohres fand ich einen grossen Polypen, und darunter ein todtes Knochenstück des Mastoidfortsatzes."

„Dieses Knochenstück war beim Anstossen mit der Sonde beweglich, und der N. facialis war an dieser Seite gelähmt. Die Behandlung bestand in täglichen Einspritzungen von lauem Wasser und Darreichung tonischer Arzneien. Nach 14 Tagen löste sich das todte Knochenstück noch mehr los, trat allmählig in den häutigen Gehörgang und wurde, als es nahe an die äussere Oeffnung gekommen war, entfernt; es war etwa $^1/_2$ Zoll lang und $^1/_4$ Zoll breit. Der Polyp verschwand hierauf von selber, und der Ausfluss hörte auf."

Dreiundreissigster Fall. „In diesem Falle traten die Gehirnsymptome in ziemlicher Heftigkeit hervor. J. S., ein $6^1/_2$ Jahre altes, bleiches und kränklich aussehendes Mädchen, wurde am 14. Aug. 1850 meiner Kur übergeben. Ihre Mutter berichtete, dass die Kleine schon 1 oder 2 Tage nach der Geburt einen Ausfluss aus beiden Ohren habe wahrnehmen lassen. Aus dem linken Ohre war er stärker als aus dem rechten. Auf dem rechten Ohre verlor er sich so ziemlich ganz und zeigte sich nur dann und wann. Der Ausfluss des linken Ohres aber blieb konstant, und es bildete sich, als das Kind 2 Jahre alt war, hinter diesem Ohre ein Abszess, der mit heftigem Schmerze des Hinterkopfes, und theilweiser Bewusstlosigkeit begleitet war. Nachdem dieser Abszess 2 bis 3 Monate offen geblieben war, trat ein rundliches Knochenstück von der Grösse einer Rossbohne heraus, und damit zugleich verlor das Kind die Herrschaft über die Muskeln der linken Gesichtshälfte. Als es zu mir gebracht wurde, konnte es auf dem linken Ohre fast gar nicht, auf dem rechten aber nur schwach hören, so dass selbst in kurzer Entfernung von ihm sehr laut gesprochen werden musste, um ihm verständlich zu werden. In beiden Ohren war das Paukenfell zerstört, die Schleimhaut der Paukenhöhle geröthet, verdickt und hinter dem linken Ohre war da, wo ein Theil des Knochens abgestossen worden war, ein Eindruck zu fühlen. Die Behandlung bestand in häufigen Einspritzungen von lauem Wasser und später von mild adstringirenden Flüssigkeiten. Ausserdem wurde hinter jedem Ohre eine mässige Gegenreizung unterhalten und tonische Arznei dargereicht. Der Erfolg war, wie er gehofft werden konnte, nämlich eine allmählige Abnahme des Ausflusses und eine geringe Verbesserung des Gehöres."

Bisweilen erstreckt sich eine in der Kindheit entstandene Affektion des Ohres, besonders nach Scharlach oder Masern, ziemlich unverändert bis in das spätere Alter hinein, und wird dann erst Ursache eines Knochenleidens, entweder, weil ein neuer Reiz hinzutrat, oder weil die vorhandene Skropheldiathese endlich hier zum Ausbruche kam. Wirft sich das Leiden auf die innere Haut der Mastoidzellen, so stellt sich bei Erwachsenen Manches anders dar als bei Kindern, da der Mastoidfortsatz eine ganz andere Stellung und Konstruktion hat. Es geschieht selten, dass, wenn der Knochen von sich selbst erkrankt, ein grosses Stück dieses Fortsatzes sich abstösst; die äussere Fläche desselben ist so fest und dicht, dass sich gewöhnlich nur eine ganz kleine Fistelöffnung bildet, durch welche die Materie austritt. Weit gewöhnlicher pflegt die innere Wand der Mastoidzellen nachzugeben, wobei dann der Sulcus lateralis theilweise oder ganz zerstört wird. Fälle der Art sind bereits früher mitgetheilt worden. Da, wo das Paukenfell gänzlich oder grösstentheils zerstört ist, und die Schleimhaut der Paukenhöhle sich nicht so sehr verdickt hat, dass sie die Mündung zu den Mastoidzellen verstopft oder sehr verengert, kann die Materie aus den letzteren durch die Paukenhöhle und den häutigen Gehörgang nach Aussen sich entfernen, und dann dauert es lange, bevor der Knochen angegriffen wird. Wenn aber das Paukenfell vorhanden ist, oder wenn es nur eine kleine Oeffnung hat, welche sich leicht verstopft oder verschliesst, oder wenn die Mündung von der Paukenhöhle zu den Mastoidzellen durch irgend eine erneuerte Entzündung verschlossen oder verengert worden, oder endlich, wenn die Absonderung der Materie in den Mastoidzellen eine viel reichlichere und zähere geworden, muss diese sich in denselben ansammeln und dann alle die Folgen auf den Knochen haben, die bereits angegeben sind. Es lässt sich daraus aber auch erklären, warum ein in früher Kindheit entstandenes entzündliches Leiden des mittleren und inneren Ohres erst nach einer langen Reihe von Jahren zur Entwickelung der eigentlich gefährlichen Erscheinungen gelangt.

Es muss der Materie immerfort ein freier Ausgang verschafft werden; darauf kommt Alles an. Wie das geschehen müsse, und was dafür zu thun sei, lässt sich bald feststellen. Ist das

Paukenfell das eigentliche Hinderniss, welches den Austritt der Materie nicht zulässt, so muss eine Punktur desselben vorgenommen werden, die eine unbedeutende Operation ist und gar nicht gefürchtet zu werden braucht, sobald nicht etwa Gehirnreizung vorhanden ist, deren Steigerung man besorgen könnte. Wegen der Härte und Festigkeit des Mastoidfortsatzes ist auch bei Erwachsenen weit eher Anlass, einen Einstich in denselben zu machen, als bei Kindern. Diese Operation wird nothwendig, wo die Materie sich im Ohre angehäuft hat, und in Folge dessen sehr ernste und dringende Symptome entstanden sind, die ohne Zweifel mit dem Tode endigen würden. Ich habe nicht Gelegenheit gehabt, diese Operation zu machen, aber ich würde nicht einen Augenblick anstehen, sie vorzunehmen, sobald ich das Leben des Kranken bedroht sehe. Wie ist aber die Anbohrung des Mastoidfortsatzes zu vollführen? In Betracht der grossen Ausdehnung der Mastoidzellen bei Erwachsenen halte ich es für das Beste, eine kleine Trephine auf den mittleren und hinteren Theil des Mastoidfortsatzes aufzusetzen und aus demselben ein Stück Knochen von etwa $^3/_4$ Zoll Grösse zu entfernen. Es lässt sich denken, dass, wenn die Krankheit bereits so weit vorgerückt ist, um bereits das Gehirn als ernstlich angegriffen betrachten zu müssen, es gewöhnlich zu spät ist, noch durch Anbohrung des Mastoidfortsatzes Hülfe zu erwarten. Indessen kommen doch Fälle vor, die eine ganz überraschende günstige Wendung nahmen, und welche also beweisen, dass selbst unter verzweifelten Umständen noch Hoffnung zu hegen ist, sobald nur für die Materie ein freier Ausgang gewonnen worden. In einem von Abercrombie erzählten Falle hatte eine junge Dame 3—4 Tage in dem vollständigsten Koma gelegen, und wurde als hoffnungslos angesehen, als ein plötzlicher Ausfluss von Materie aus dem Ohre der erkrankten Seite heraustrat, und darauf sofort Besserung und Erleichterung aller Beschwerden sich zeigte. Ich habe, wie gesagt, über die Anbohrung des Mastoidfortsatzes selbst keine Erfahrung, aber das Mittel, worauf ich sehr grosses Gewicht lege, wovon ich immer einen sehr guten Erfolg gesehen habe, ist eine kräftige Gegenreizung oder Unterhaltung einer künstlichen Eiterung hinter dem Ohre, um die Absorption der Materie im Inneren desselben zu befördern. Dabei muss natürlich das allgemeine Be-

finden kräftig unterstützt werden. Der folgende von Hrn. Toynbee erzählte Fall ist in dieser Beziehung von Interesse; er zeigt, wie gefährlich ein in der Kindheit zurückgebliebenes anscheinend unbedeutendes Ohrenlaufen in den späteren Jahren des Lebens werden kann.

Vierundreissigster Fall. D. M., ein Geistlicher, 42 J. alt, schlank, mager, nicht robust, wendete sich an mich am 20. November 1851. Seine Geschichte ist folgende: Als Kind hatte er einen heftigen Anfall von Schmerz am linken Ohre. Woher der Schmerz entstanden, ist nicht angegeben. Es blieb aber ein Ausfluss zurück, und dieser Ausfluss dauerte mässig bis zum 27. Jahre. Von da an bis zum 32. J. hatte der Kranke wieder einmal einen heftigen Anfall von Ohrenschmerz mit verstärktem Ausflusse. Vom 32. bis zum 35. Jahre hatte er mehrere solcher Anfälle in Zwischenräumen von wenigen Monaten. In letztgenannten Jahren trat ein sehr heftiger Schmerzanfall ein, darauf folgten wieder mehrere, und zwar in kürzeren Pausen. Die Ausleerungen waren quälend und stinkend, zu Zeiten wässerig, zu Zeiten aber auch eiterig oder blutig. Allmählig zeigten sich Anfälle von Ideenverwirrung und Schwindel, die mit einer grossen Nervenschwäche verbunden waren, und mit einem inneren Gefühle, als befände sich der Kranke im Begriffe, einen Schlagfluss zu erleiden. Etwa 4 Monate, bevor er sich an mich wendete, hatte er sich bei einer Gelegenheit in einer Predigt, die er hielt, sehr angegriffen. An demselben Abende blieb er lange auf, einem Redner in einer öffentlichen Versammlung zuzuhören. Er hatte dabei seinen Kopf auf den rechten Arm gestützt, als er sich endlich erhob, fühlte er einen Schwindel, und der rechte Arm war taub; sein Puls war langsam und schwerfällig. Mit Mühe kam er heim, aber Ruhe und etwas Abführen brachten ihn wieder zur Besserung. Nach 2 Monaten kam aber ein neuer Anfall von Schwindel, der andauernder und mit Doppelsehen begleitet war, dabei belegte Zunge, Herzklopfen, Aufblähung des Leibes. An beiden Seiten der Stirne über den Stirnhöhlen hatte der Kranke einen festsitzenden Schmerz. Der gewöhnliche Ausfluss aus dem rechten Ohre war noch vorhanden; der rechte Arm war halb gelähmt, nämlich vom Ellbogen bis zu den Fingern längs des Ulnarnerven. Um diese Zeit legte er sich Blasenpflaster hinter die Ohren, aber ohne grossen Erfolg. Besser wirkten, wie es schien, Tonica und eine geregelte Diät. In wenigen Tagen aber erschien der ganze Kopf ergriffen und die Schmerzen waren mehr perikranisch, intermittirend und nahmen die linke Seite der Stirne, das linke Auge und die linke Gesichtshälfte ein, und waren von einem Schnupfen der linken Nasenhälfte begleitet. Der Kranke bekam jetzt die Arseniksolution mit beruhigenden Umschlägen, und in 10 Tagen war Schwindel, Schmerz und das Betäubungsgefühl im linken Arme verschwunden. Als ich ihn sah, klagte er über ein wüstes gewissermassen verschwimmendes

Gefühl im Kopfe, das dann und wann sich einstellte, ferner über Schmerz im Ohre und einen übelriechenden Ausfluss. Auch klagte er über eine eigene Empfindung hinter dem linken Ohre, als wenn da eine leere Trommel wäre. Diese Empfindung, die er besonders beim Gehen hatte, steigerte sich beim Anpochen auf den Mastoidfortsatz; der Schmerz erstreckte sich über den Kopf von Ohr zu Ohr und über das Hinterhaupt; ist der Ausfluss aus dem Ohre sehr reichlich, so leidet der Kranke an ausserordentlich grosser Empfindlichkeit einer Stelle drei Zoll hinter dem oberen Theile des Ohres. Drückt er auf die linken Jugularvenen, so empfindet er hinter dem Ohre einen Druck, als wenn etwas bersten will.

Bei der Untersuchung fand ich den äusseren Gehörgang geröthet und von der Epidermis entblösst; der obere Theil des Paukenfelles, der allein sichtbare Theil desselben, war geröthet und deutlich nach Innen gegen das Promontorium gefallen, wogegen der untere Theil von einem Polypen bedeckt war. Der Ausfluss aus dem Ohre war milchig und sehr stinkend. Trieb er bei geschlossenen Nasenlöchern die Nase etwas mit Luft auf, so drang die Luft durch die Eustach'sche Röhre in die Paukenhöhle, aber nicht von da in den äusseren Gehörgang, so dass man das Paukenfell für undurchlöchert halten durfte. Das Hörvermögen war sehr beeinträchtigt; die Uhr konnte der Kranke nicht hören, aber das Kratzen des Nagels vernahm er deutlich.

Ich stellte meine Diagnose auf eine Ansammlung von Eiter, oder von Eiter und Schleim innerhalb der Mastoidzellen, und auf partielle Affektion des ihre hintere Fläche bedeckenden Theiles der Dura mater. Den Ausfluss aus dem äusseren Gehörgange hielt ich bloss für sympathisch oder, mit anderen Worten, für das Resultat der inneren Reizung. Ich verordnete vollständige Ruhe, tonische Arzneien und freie Luft. Eine künstliche Eiterung hinter dem Ohre und eine zweite zwischen den Schultern sollte durch Blasenpflaster fortwährend unterhalten werden. Da diese Behandlung nach Verlauf von 4 Monaten nur eine theilweise Besserung brachte, so legte ich im April 1852 ein grosses Haarseil im Nacken. Eine Zeit lang wirkte auch dieses vergeblich; aber im Juli begann der stinkende Ausfluss zu versiegen, das Hören wurde bedeutend besser und die Nervenenergie kräftiger. Während der zwei Jahre, dass der Kranke das Haarseil trägt, hat er, wie er sich ausdrückt, sich ziemlich wohl und behaglich gefühlt und an Kräften zugenommen; er predigt regelmässig einmal die Woche. Dann und wann wird er von geringen Anfällen von Schwindel geplagt, die aber seinem Geständnisse nach nicht mit der Oppression verbunden sind, welche er früher dabei empfand. Bisweilen wird auch für einen oder zwei Tage das Gehör wieder nichtig, aber lauwarme Einspritzungen stellen es sogleich wieder auf den bisherigen Grad; das Haarseil ist noch in voller Eiterung.

„Ich habe diesen Fall darum genauer geschildert, weil er die eigenthümlichen Symptome dieser Affektion der Mastoidzellen, die

durchaus nicht selten ist, aber gewiss oft übersehen wird, ganz deutlich zeigt und zugleich die treffliche Wirkung einer kräftigen und lange dauernden Gegenreizung vor Augen stellt."

Wir schliessen diese treffliche Mittheilung Toynbee's mit noch einigen Bemerkungen. Aus Allem geht hervor, dass jede Affektion des Ohres bei kleinen Kindern, besonders jede mit Ohrenfluss begleitete, mit der grössten Sorgfalt in's Auge gefasst werden muss. Namentlich verdienen die von Scharlach und Masern zurückbleibenden Ohrenleiden eine weit grössere Aufmerksamkeit, als ihnen bisher geschenkt zu werden pflegt. Oft schon traten die traurigen Folgen, von denen Schwerhörigkeit und Taubheit die geringeren, Gehirnleiden, Karies oder Nekrose der Kopfknochen und tödtliche Gehirnleiden die ernsteren sind, früh hervor, oft aber erst in späteren Jahren des Lebens, nachdem der Ohrenfluss eine lange Reihe von Jahren, verbunden mit mehr oder minder Schwerhörigkeit, ruhig fortbestanden hat. „Es ist wahr," sagt Hr. Toynbee, „dass viele Menschen lange Jahre mit einem Ohrenflusse leben, ohne dass der Knochen erkrankt. Andere wieder bekommen endlich doch eine Erkrankung des Knochens, die sich aber so wenig durch charakteristische Symptome bemerklich macht, dass man erst nach dem vielleicht durch eine andere Krankheit erfolgten Tode den Knochen und die Dura mater über demselben affizirt antrifft. Oft aber wird der Tod wider Erwarten durch ein Gehirnleiden bewirkt, dessen Ursache in dem eben erwähnten Leiden gefunden wird." „Immer und in allen Fällen, wo ein Ohrenfluss vorhanden ist, bedarf es der genauen Untersuchung, um zu vermitteln, woher er kommt. Kommt er nur aus dem häutigen Gehörgange und ist das Paukenfell undurchlöchert, so kann der eigentliche Sitz des Leidens in der Paukenhöhle oder in den Mastoidzellen vermuthet werden und die Absonderung im häutigen Gehörgange nur von einer sympathischen Reizung herrühren. Ist nicht ein einfacher ekzematöser Zustand des häutigen Gehörganges als Ursache der versteckten Absonderung in demselben anzunehmen und ist nicht das Hörvermögen dabei ganz ungeschwächt, so muss man den Verdacht hegen, dass das Uebel ein viel tieferes ist und dieser Verdacht stei-

gert sich, wenn Schmerzen oder Symptome von Gehirnaffektion sich einstellen. Findet man aber, dass die Materie aus einer kleinen oder klappenartigen Oeffnung des Trommelfelles kommt, so ist natürlich kein Zweifel, das die Paukenhöhle selbst leidet. Ist es in diesem Falle nothwendig, dass der Kranke bei zugehaltenen Nasenlöchern und Mund Luft in die Eustach'sche Röhre eintreibe, um die Materie aus der Paukenhöhle durch die kleine Oeffnung im Paukenfelle hinauszudrängen, so hat man eine Affektion des Knochens zu besorgen. Ist die Oeffnung im Paukenfelle gross oder fehlt dieses ganz, ist aber keine Ulzeration der Schleimhaut der Paukenhöhle zu erkennen, ist das Hören noch in gewissem Grade vorhanden, ist beim Drücken oder Anpochen in der Umgegend des Ohres kein Schmerz entstanden und sind auch sonst keine anderen Symptome von Kopf- oder Ohrenleiden vorhanden, so glaube ich, dass man schliessen kann, der Knochen sei gesund, und dass zu hoffen ist, es werde durch fortgesetzte Einspritzungen von lauwarmem Wasser und durch die anderen Mittel, die empfohlen worden sind, die Krankheit auf die Schleimhaut des Ohres beschränkt gehalten werden können. Dabei ist aber wohl zu bedenken, dass Nachlässigkeit Seitens des Kranken oder der Angehörigen, so dass der Materie gestattet wird, im Inneren des Ohres sich anzusammeln und die Oeffnung im Paukenfelle zu verstopfen, — ferner, dass ein Schlag oder Stoss auf das Ohr, ein Anfall von Fieber oder irgend ein anderes starkes Unwohlsein eine Reizung im Ohre bewirken kann, welche, wenn sie vernachlässigt wird, bis auf den Knochen übergehen kann."

Die tonischen Mittel, deren wir uns bei Kindern, welche an chronischem Ohrenlaufen litten, vorzugsweise bedienten, waren: Leberthran und Eisen, letzteres je nach Umständen in Verbindung mit Jod. Auch ist wohl das Jodkalium bisweilen indizirt; ich habe es in zwei Fällen, wo das Ohrenlaufen in chronischer Entzündung der Paukenhöhle seinen Grund hatte, neben dem Leberthrane und dem Eisen mit Erfolg gegeben. Was ich aber auch bei Kindern empfehlen kann, wenigstens bei älteren Kindern, ist ein Dekokt von Rad. Sarsaparillae und Rad. Chinae (zu gleichen Theilen) als gelinde schweisstreibendes, diuretisches Getränk. Davon lasse ich die Kinder des Morgens und des Abends eine Obertasse

heissgemacht im Bette trinken; es kann versüsst oder wegen Leibesöffnung mit Rad. Rhei oder Fol. Senn. verbunden werden. Dieses Dekokt thut in Verbindung mit den vorhingenannten, ferner mit gleichzeitigem fleissigem Einspritzen von lauem Wasser und mit Anwendung kräftiger Gegenreize ausserordentliche Dienste.

Beschreibung eines einfachen Instrumentes beim Einblasen der Lungen bei scheintodten Kindern.

Das Einblasen der Lungen gilt immer noch, was auch dagegen gesagt werden muss, als eines der besten und wirksamsten Mittel gegen den Scheintod der Neugeborenen, vorausgesetzt, dass es gehörig und mit Vorsicht gemacht wird. Das gewöhnliche Verfahren besteht entweder darin, dass Jemand seinen Mund auf den Mund des Kindes setzt, oder biegsamer oder metallischer in den Kehlkopf geschobener Röhren sich bedient, oder endlich einen kleinen, eigens zu diesem Zwecke konstruirten Blasebalg benutzt. „Alle diese Methoden haben," wie Herr James G. Wilson (Lancet, 16. Aug. 1856) bemerkt, „ihre grossen Uebelstände. Das Einblasen von Luft mittelst des direkt aufgesetzten Mundes ist allerdings am leichtesten und raschesten zu bewirken, aber es wird sehr ermüdend und erschöpfend, wenn es lange fortgesetzt werden muss, namentlich durch die gezwungene und unbequeme Stellung, welche man dabei annehmen muss; ausserdem aber ist es kein angenehmes Geschäft für den Geburtshelfer oder die Hebamme, ihren Mund direkt auf den eines vielleicht kränklich aussehenden, von einer schmutzigen oder kranken Mutter geborenen Kindes aufzusetzen und damit lange in Berührung zu halten. Dazu kommt der Einwurf, dass die auf diese Weise dem Neugeborenen eingehauchte Luft ja nicht rein ist, sondern als ausgeathmete Luft bereits als verbraucht anzusehen und warm und feucht ist. Mehrere dieser Einwürfe treffen auch das Verfahren, mittelst eingeschobener Röhren das Lufteinblasen zu bewirken. Ein sehr unbeholfenes, schwerfälliges und nicht immer gerade bei der Hand befindliches Werkzeug ist der Blase-

balg, und ich habe deshalb nach meiner Idee ein Instrument anfertigen lassen, dessen ich mich schon in mehreren Fällen mit grossem Nutzen bedient habe, und das ich dreist meinen Kollegen empfehlen kann."

„Dieses Instrument besteht aus einem pomeranzengrossen Ball aus vulkanisirtem Kautschuk; an dem Balle sitzt eine 5 Zoll lange, nach dem Ende hin etwas gekrümmte Röhre aus Neusilber. Am Ende ist diese Röhre geschlossen, hat aber nicht weit von der Spitze 2 Augen, wie ein weiblicher Katheter. Drückt man den Ball zusammen, so dringt die darin enthaltene Luft durch die Röhre zu den Oeffnungen hinaus, und lässt man mit dem Drucke nach, so dehnt sich der Ball sogleich wieder aus, und füllt sich von Neuem mit Luft. Dieses Aus- und Einlassen der Luft kann natürlich so oft wiederholt werden, als man will, und ist es klar, dass, wenn man das Röhrchen in den Kehlkopf des Kindes eingeschoben hat, dieselbe Luft immer aus- und eindringen würde. Dieser Uebelstand wird dadurch vermieden, dass in dem Röhrchen, etwa 1 Zoll von seinem Ansatze an den Ball, eine 3. Oeffnung sich befindet, durch welche frische kühle und trockene Luft von aussen her eindringen kann. Auf diese Oeffnung muss man den Daumen setzen, während man den Ball komprimirt, aber den Daumen sogleich fortnehmen, sobald die 2. Kompression geschehen und reine Luft wieder eindringen soll. Da die obengenannte Oeffnung etwas grösser ist, als die anderen beiden, und näher an dem Balle sich befindet, so gestattet sie leicht das Eindringen der frischen Luft. Man lagert das scheintodte Kind so, dass es mit dem Kopfe etwas hinten überliegt; dann führt man den linken Zeigefinger so tief wie möglich in den Mund des Kindes hinein, und auf diesem Finger sucht man das Röhrchen unter den Kehldeckel zu schieben. Es ist dabei nicht nöthig, wie bei den anderen Methoden, den Kehlkopf nach hinten oder abwärts zu drängen, um das Eindringen der Luft in die Speiseröhre zu verhüten. Das Lufteinblasen in die Lungen muss übrigens sanft und langsam geschehen, um das Athmen möglichst nachzuahmen. Nach jedem Einblasen muss die Brust etwas komprimirt werden, um alle Luft aus den Lungen wieder auszutreiben."

„Die Vortheile dieses Instrumentes scheinen mir folgende zu sein: Es ist überaus einfach, billig, bequem, tragbar, kann leicht einge-

führt werden, und ist überaus leicht zu behandeln. Die dadurch in die Lungen eingetriebene Luft ist rein, kühl und trocken, und die Gewalt, womit das Eintreiben geschieht, kann beliebig regulirt werden. Es ist dabei nicht so leicht eine Ruptur oder Verletzung der Lungenzellen zu fürchten, welche, wie ich glaube, bei dem gewaltsamen Einblasen mittelst des Mundes oder mittelst des Blasebalges wohl geschehen mag. Die Reizung, welche die Gegenwart des Röhrchens im Rachen oder Kehlkopfe des Kindes bewirken kann, ist, wie ich glaube, eher vortheilhaft, als nachtheilig, indem es allein oft schon zur Erweckung von Athmungsbewegungen diente. Wird das Instrument gehörig angewendet, so kann man mit Sicherheit darauf rechnen, dass die Luft auch wirklich in die Lungen dringt, und nicht in den Magen und Darm, wie es so oft bei den anderen Verfahrungsweisen geschieht. Viele Neugeborene, die scheintodt sind, gehen wohl dadurch verloren, dass der Athmungsprozess durch angesammelte Flüssigkeit oder Schleim in den Luftwegen verhindert wird, welche Stoffe das Kind aus Schwäche nicht austreiben kann. Es gibt sich dieses durch einen eigenthümlich gurgelnden Ton bei den Athmungsversuchen, die das Kind macht, zu erkennen. Ich glaube, annehmen zu dürfen, dass diese Ansammlung von Schleim oder Flüssigkeit in den Athmungswegen des Kindes vorzugsweise dann eintritt, wenn der Kopf des Kindes der letzte Theil war, der geboren worden, und besonders, wenn er eine Zeit lang in der Vagina zurückgehalten wurde. Es lässt sich annehmen, dass, wenn der ganze Rumpf des Kindes bereits geboren ist, und nur noch der Kopf in der Vagina steckt, die Einwirkung der atmosphärischen Luft auf die Hautnerven der Brust des Kindes eine reizende ist, und eine Einathmungsbewegung veranlasst, so dass das Kind mit dem Munde Schleim und Flüssigkeit, welche in der Vagina sich befinden, einzieht. Auch können Schleim und Flüssigkeit von selbst durch ihre Schwere in den Mund und von da in die Luft- und Speiseröhre dringen. Diese Ursache des Scheintodes der Neugeborenen ist viel zu oft übersehen und vernachlässigt worden. Mit dem eben beschriebenen Instrumente aber gelang es mir, in mehreren Fällen grosse Mengen Flüssigkeit aus den Luftwegen hinaufzuziehen, und so dieselben frei zu machen, worauf dann das Athmen leicht von Statten ging. Ist die genannte Ansammlung von

Schleim und Flüssigkeit in grosser Menge in der Luftröhre des Kindes vorhanden, so kann dadurch das eingeführte Röhrchen verstopft werden, ja sogar der Ball damit sich anfüllen. Dann muss natürlich das Instrument weggenommen und rasch gereinigt werden."

„Man muss genau darauf achten, dass man das Röhrchen auch wirklich in den Kehlkopf einführt, und nicht in die Speiseröhre. — Es sollte das Instrument in keiner Tasche einer Hebamme oder eines Geburtshelfers fehlen."

Erlebnisse aus der Kinderpraxis. Von Dr. Joseph Bierbaum, praktischem Arzte in Dorsten und Mitgliede mehrerer gelehrten Gesellschaften im In- und Auslande.

(S. dieses Journal Bd. XXIX [Juli u. Aug. 1857] S. 37.)

(Fortsetzung.)

Glossitis.

Je nachdem die Entzündung blos die Schleimhaut der Zunge befällt, oder aber tiefer geht und das Parenchym der Zunge angreift, bilden sich zwei verschiedene Formen der Krankheit, die oberflächliche und die parenchymatöse Entzündung. Diese von dem Sitze hergeleitete Unterscheidung ist nicht allein wegen des verschiedenen anatomischen Substrates wichtig, sondern hat auch einen reellen praktischen Werth. Jede dieser beiden Formen steht selbstständig da, anerkennt ein verschiedenes ätiologisches Verhältniss, bietet andere funktionelle und anatomische Störungen und fordert ein anderes Heilverfahren. Uns interessirt hier vorzugsweise die parenchymatöse Entzündung der Zunge. Die Benennung der Krankheit als Glossitis ist eine völlig gelungene Bezeichnung und versinnlicht uns das idiopathische entzündliche Ergriffensein der Substanz der Zunge. Eine in so mancher Beziehung ausgezeichnete Krankheit, wie die Glossitis, verdient gewiss unsere volle Aufmerksamkeit. Dessenungeachtet dürfen wir schon allein der Vollständigkeit halber die oberflächliche Entzündung der Zunge nicht ganz mit Stillschweigen übergehen.

I. Oberflächliche Glossitis. Entzündung der Zunge.

Diese Form kommt, wie Jeder weiss, im kindlichen Alter gar häufig vor, und ist auch in den übrigen Lebensabschnitten nicht selten. Man beobachtet sie in der Dentition, bei Aphthen und Soor, im Scharlach, in der heftigen Halsbräune und in mehreren anderen Krankheiten. Vor 22 Jahren herrschte in hiesiger Stadt in einem Hause der Typhus abdominalis epidemisch. Vater und Mutter, sowie mehrere ihrer Kinder, wurden von der Krankheit befallen, Alle aber genasen. Bei der jetzt noch lebenden Frau war die Zunge rein, glatt und trocken, und zugleich merklich geschwollen und so feuerroth, wie ich dieses in dieser Krankheit auch nie wieder gesehen habe. Ein robuster Mann bekam über den ganzen Körper die Menschenblattern, so dass vom Scheitel bis zu den Fusssohlen keine Stelle war, wo sich nicht Pocke an Pocke reihte; selbst die Zunge und der Rachen blieben nicht frei, die Zunge war geröthet und bedeutend geschwollen, das Schlingen äusserst mühsam, die Respiration beschwerlich, die Ansammlung von Schleim und Speichel kopiös, das Fieber heftig. Zum Glücke erfolgte Genesung, wiewohl die Erstickungsgefahr gross war. Ich erlaube mir noch einen anderen derartigen Fall mitzutheilen. Eine Frau, die bereits zwei ausgetragene Kinder geboren, kam in den Nachmittagsstunden im achten Monate der Schwangerschaft mit dem dritten Kinde nieder, welches gleich nach der Geburt starb. Am folgenden Morgen erschienen nach vorausgegangenen heftigen Kreuz- und Kopfschmerzen die wahren Pocken, die sich in zahlloser Menge über die ganze Körperoberfläche ausbreiteten. Auch hier blieb die Zunge nicht von den Pocken verschont; sie war geschwollen, empfindlich und mit einem dicken, fest aufsitzenden Ueberzuge von mattgelblicher Farbe bedeckt, das Schlingen war sehr erschwert, die Respiration beschleunigt, die Temperatur erhöht, die Salivation und die Schleimansammlung und der Husten so stark, dass die Kranke stets aufrecht im Bette sitzen musste und zu ersticken glaubte. Der Tod liess nicht lange auf sich warten.

Leicht könnte ich noch viele andere Fälle von der oberflächlichen Entzündung der Zunge mittheilen, wenn ich es nicht für ganz überflüssig hielte. Ueberdies habe ich von der Stomatitis,

der wir im kindlichen Alter so oft begegnen, bereits früher ausführlich gesprochen. Jede Wiederholung ist unnütz.

II. Parenchymatöse Entzündung der Zunge.

Der oberflächlichen Entzündung der Zunge gegenüber kommt die parenchymatöse Form oder die wahre Glossitis selten vor. Wenn S. G. Vogel sagt: „Eine wahre ursprüngliche Entzündung der Zunge ist von den erfahrensten Aerzten selten beobachtet, und auch von wenigen Schriftstellern beschrieben worden", so sind gewiss alle praktischen Aerzte mit ihm einverstanden, sollte auch der Eine oder der Andere einen oder anderen Fall mehr beobachtet haben. Er selber scheint während der langen Zeit seiner Wirksamkeit die parenchymatöse Entzündung der Zunge nie gesehen zu haben, wenigstens geht dieses, wofern ich nicht irre, aus seiner Beschreibung der Krankheit hervor. Auch der vielerfahrene Joh. Peter Frank hat in seiner langjährigen Praxis nach eigenem Geständnisse nur ein einziges Mal die in Rede stehende Krankheit zu beobachten Gelegenheit gehabt. Von anderen vielerfahrenen Aerzten, die ebenfalls die Glossitis nie, oder doch nur selten, gesehen haben, will ich schweigen. Schon allein das seltene Vorkommen der Krankheit ist Grund genug, wenn ich die wenigen Fälle, welche sich meiner Beobachtung darboten, hier mittheile. Ehe ich aber dazu übergehe, muss ich bemerken, dass die parenchymatöse Entzündung der Zunge bald als akute, bald als chronische Form auftritt, und erstere bald von einem sthenischen, bald von einem mehr asthenischen Fieber begleitet wird. Eine andere Bemerkung ist die. Selbst in den neuesten Schriften über Kinderkrankheiten, insoferne sie mir bekannt sind, vermisse ich die Darstellung der Glossitis, während die verschiedenen Formen der Stomatitis ausführlich abgehandelt werden. Dieses wundert mich um so mehr, als die Glossitis nicht bloss im vorgerückten Lebensalter vorkommt, sondern auch in der kindlichen Lebensperiode, wie dieses zwei der von mir beobachteten Fälle nachweisen.

a) Akute Form.

Erster Fall. — Bei einem etwa 15 Jahre alten, verwachsenen Mädchen, welches an tuberkulöser Lungenphthise und Wassersucht litt, entwickelte sich kurz vor dem Tode ohne auszumittelnde Veranlassung eine Entzündung der Zunge. Die Ent-

zündung nahm die ganze rechte Hälfte der Zunge ein, die Anschwellung war in der Nähe der Zungenwurzel am stärksten, das Sprechen äusserlich beschwerlich, die Sprache selbst ganz unverständlich, das Schlingen sehr mühsam, fast unmöglich, die an sich schon erschwerte Respiration noch mühsamer. Nach mehrtägiger Andauer trat ein stechender, klopfender Schmerz ein, die anfangs feste, härtliche Geschwulst nahm an Grösse zu, wurde aber weicher, und die Zunge bekam ein livides Aussehen. Unter diesen Erscheinungen, begleitet von grösseren Respirationsbeschwerden, ging die Entzündung rasch in Eiterung über. Ich war gerade im Begriffe, den Abszess zu öffnen; als ich aber bei der Kranken eintraf, hatte sich der Eiter bereits sparsam in der Nähe der Zungenwurzel einen Weg nach aussen gebahnt. Die Anschwellung der Zunge verlor sich wieder, und der Abszess heilte. Das Mädchen lebte aber nicht lange mehr. Diesen Fall beobachtete ich im Mai 1838. Es dauerte lange, bis sich ein anderer Fall meiner Beobachtung darbot.

Zweiter Fall. — Am 18. Mai 1855 wurde ich zu einem 62jährigen unverheiratheten Frauenzimmer gerufen. Die Kranke wohnte auf dem Lande, und litt an chronischem Husten mit Schleimauswurf. Der Bote wusste über den Krankheitszustand nichts Anderes zu sagen, als dass die Kranke in grosser Gefahr schwebe; ohne allen Verzug eilte ich zu ihrer Wohnung. Als ich ankam, sass die Kranke in der Stube auf einem Stuhle, und hatte ein recht bedrängtes Aeussere. Nicht das alte Brustleiden, mit dem sie vertraut genug war, hatte den Hülferuf veranlasst, sondern ein rasch zugenommenes Leiden im Munde. Dieses Leiden, welches schon einige Tage bestand, gab sich gleich zu erkennen. Die Zunge, anfangs steif und schwer beweglich, war jetzt in ihrer ganzen Ausdehnung enorm geschwollen, und füllte die Mundhöhle ganz aus. Jedoch schien mir die linke Hälfte der Zunge etwas stärker geschwollen, als die rechte Hälfte. Die Zunge lag noch in der Mundhöhle, hatte ein dunkelrothes Aussehen und fühlte sich fest, gespannt, härtlich an. Auf der Zunge befand sich ein dicker, weissgelblicher Ueberzug, der fest aufsass. Der Mund stand weit offen, aus demselben drang ein übler, fötider Geruch und floss eine speichelartige Flüssigkeit. Unter dem Kinne machte sich eine grosse harte Geschwulst bemerkbar. Das Schlingen war selbst bei der grössten Anstrengung nicht mehr möglich, die Sprache versagte, die Antworten waren nur ein unverständliches Lallen. Das ganze Benehmen bekundete eine grosse innere Unruhe und Angst, wie sich dieses auch in der Physiognomie deutlich aussprach. Das Gesicht zeigte eine blasse Röthe; Kongestion gegen den Kopf fehlte, Schlaf war nicht vorhanden, der Stuhl verstopft, der Urin geröthet, die Temperatur der Haut wenig erhöht, der Puls gereizt, die Respiration erschwert. Von der inneren Medikation, die gleich im Beginne der Krankheit sich hätte realisiren lassen können, konnte jetzt nicht mehr die Rede sein.

Die gleich vorgenommene allgemeine und örtliche Blutentziehung blieb eben so erfolglos wie die Anwendung der übrigen äusseren Mittel.

Mit der Zunahme der Entzündung schwand der anfangs bemerkbare Unterschied der Anschwellung zwischen der linken und rechten Zungenhälfte. Ungeachtet der stärkeren Anschwellung trat doch die Zunge nicht nach aussen hervor, wiewohl die Mundhöhle keinen weiteren Raum mehr hatte. Die Respiration war sichtlich erschwerter, die Dyspnoe gross; die Kranke fast aufrecht im Bette. Am vierten Tage der Behandlung ging die Entzündung in Eiterung über; auf der linken Seite entleerte sich aus dem unteren und vorderen Theile der Zunge eine bedeutende Menge Eiter, der eine weissgelbliche Farbe hatte, und einen ganz widerlichen Geruch verbreitete. Die Anschwellung der Zunge nahm zusehends ab. Man sah jetzt wieder deutlich die linke Hälfte stärker angeschwollen als die rechte. Das Schlingen ging täglich besser, die Sprache wurde wieder verständlich, der fest aufsitzende Ueberzug der Zunge lockerte sich auf und schwand, der Schlaf und die Esslust kehrten zurück; kurz, die Besserung schritt rasch weiter fort, und in einigen Tagen folgte völlige Wiederherstellung.

Dritter Fall. — Ein siebenjähriger schwächlicher Knabe, der von Kindheit an nach Aussage seiner Grossmutter an Hypertrophie der Mandeln litt, verlor — es war im September 1855 — seine Munterkeit und klagte über Frösteln, Kopf- und Leibschmerzen, so wie über gestörte Esslust und Müdigkeit in den Gliedern. Dazu gesellte sich ein hitziges Fieber, welches Abends exazerbirte und in den Morgenstunden remittirte. Der Knabe hatte viel Durst und trank nur kaltes Wasser, war schlummersüchtig, delirirte und warf sich im Bette hin und her, der Appetit schwand völlig, die spröden Lippen sprangen auf, die Zähne bedeckten sich mit einem kleisterartigen Ueberzuge. Der Unterleib fühlte sich wärmer an als die übrigen Körpertheile, trieb sich meteoristisch auf und war um den Nabel und in der Ileo-Cökalgegend bei'm Drucke empfindlich. Ein kolliquativer Durchfall dauerte während der ganzen Krankheit an; die Stühle enthielten viele häutige Massen, die ein glattes dunkelrothes Aussehen hatten und sich wegziehen liessen. Als sich endlich die diphtheritischen Häute verloren, wurden die Stühle bräunlich, und glichen völlig dem röthlichbraunen Fleischwasser. Doch wozu soll ich das Krankheitsbild noch weiter ausmalen? Jeder kennt ja die Physiognomie des Typhoidfiebers. Für unseren Zweck ist es wichtiger, die Beschaffenheit der Zunge näher anzugeben. Im Anfange der Krankheit oder vielmehr der Behandlung war die Zunge mehr trocken als feucht, dunkel geröthet und wenig belegt. Am vierten Tage war das erstere Drittheil, ich möchte fast sagen, die ganze vordere Hälfte, auffallend geschwollen und dunkelroth. Der Mund stand in den Schlummeranfällen weit offen, der vordere Theil der Zunge berührte fast den harten Gaumen, und stach gegen den übrigen Theil der Zunge sehr ab, der in einem vertieften Hintergrunde verbor-

gen zu sein schien. Mit der Abnahme des Fiebers schwand auch allmählig die Anschwellung der Zunge wieder, und zwar ohne alle örtliche Medikation.

Vierter Fall. — Eine 41 Jahre alte gesunde Frau, die ich einmal von Zwillingen entbunden hatte, bekam Fröstein, Schlingbeschwerden, Kopfschmerzen und Mattigkeit in den Gliedern. Der Mann, welcher die Affektion nicht für bedenklich hielt, kam zu mir in meine Wohnung und ersuchte mich um eine Verordnung gegen das angebliche Halsleiden. In der Voraussetzung, es bestehe eine gastrische Halsbräune, verschrieb ich eine halbe Unze Magnes. ust. in acht Unzen Wasser. Nach Bericht, ohne den Kranken zu sehen, Verordnungen zu machen, ist in hiesiger Gegend eine ganz gewöhnliche Sitte. Wie mangelhaft in der Regel der Bericht sei, und wie schwer es halte, aus den unverständigen Boten etwas Kluges herauszubringen, braucht kaum erwähnt zu werden. Nach mehreren Tagen erschien der Mann wieder und bat mich, da das Mittel nicht geholfen und die Krankheit sich bedeutend verschlimmert habe, doch gleich seine Frau zu besuchen. Dies war am 7. Januar 1857.

Die Diagnose war verfehlt, der Irrthum wurde aber gleich berichtigt. Ich erfuhr nun, dass seit 8 Tagen Schlingbeschwerden vorhanden seien, und dass sich drei Tage nach ihrem Auftreten eine Anschwellung der Zunge und eine Geschwulst unter dem Kinne eingestellt habe. Die Zunge war in ihrem ganzen Umfange wirklich enorm geschwollen; sie lag nicht mehr in der Mundhöhle, sondern ragte weit nach aussen hervor, fest eingeklemmt zwischen den Zähnen, die tief in die Substanz der Zunge eindrangen. Die Zunge konnte weder bewegt, noch in die Mundhöhle zurückgezogen werden, und der Mund liess sich nicht weiter öffnen. Die Zunge war feucht, hatte eine auffallend rothe Farbe und zeigte auf dem nach aussen liegenden Theile — die übrige Oberfläche war selbstverständlich nicht zu sehen — zu einzelnen Stellen eine blassgelbliche Ablagerung von Lymphe, die fest adhärirte. Zugleich fühlte sie sich gespannt, fest, elastisch an. Die Kranke konnte weder schlingen, noch sprechen, nicht einmal lallen, und hatte grosse Unruhe, Dyspnoe, Schleimrasseln ohne Husten. Das Gesicht war mehr blass, aber nicht aufgedunsen, die Temperatur am Kopfe sowohl als an den übrigen Körpertheilen eher erniedrigt als normal, der Puls gereizt, klein, zusammengezogen, die Haut trocken, der Schlaf seit mehreren Nächten geschwunden, Stuhl erfolgt, aus dem Munde floss in mässiger Menge ein geruchloser Speichel. Unter dem Kinne befand sich eine grosse harte Geschwulst, die sich nach unten bis auf den Kehlkopf erstreckte und auf beiden Seiten des Halses sich bis zu dem Winkel des Unterkiefers ausbreitete. Unter dem Kinne hatte die Geschwulst ein röthliches Aussehen, Druck auf dieselbe verursachte nicht allein Schmerz, sondern beengte auch die Mundhöhle und veranlasste grössere Dyspnoe.

Am zweiten Tage nach meinem ersten Besuche waren alle Zufälle auf das Höchste gestiegen. Die Kranke hatte nirgends Ruhe, und ging voller Angst und Niedergeschlagenheit in der Stube auf und ab, an ihrer Rettung verzweifelnd. Die Respirationsbeschwerde war gross, Erstickungszufälle aber fehlten, das Gesicht war leicht geröthet, der Blick traurig, Mitleid erregend. Unter diesen gefahrvollen Umständen musste rasch Hülfe geschafft werden, wenn die Kranke nicht zu Grunde gehen sollte. Ich griff nun gleich zum Bistouri und machte mit demselben über den vorragenden Rücken der Zunge längs ihrem rechten Rande zwei lange und ziemlich tiefe Einschnitte, aus denen ein hellrothes, schnell gerinnendes Blut in mässiger Menge ausfloss. Die Nachblutung wurde sorgfältig gefördert, fiel aber nicht ergiebig aus. Ueberdies liess ich Dämpfe und Fliederthee mit Essig versetzt in die Mundhöhle und in die Nase streichen. Der Erfolg dieses Heilverfahrens war in der That überraschend, und übertraf alle meine Erwartung. Kaum 2 Stunden nach dem kleinen operativen Ereignisse war die bis dahin zwischen den Zähnen fest eingeklemmte Zunge von der Presse frei geworden, und liess sich der Mund schon so weit öffnen, dass ich den Zeigefinger einbringen konnte. Die drohende Gefahr war glücklich vorüber. Die Kranke wusste ihre Freude nicht genug zu äussern durch ihren freundlichen Blick, durch Händedrücken und Nicken mit dem Kopfe, sprechen konnte sie noch nicht. Ich schwieg, war aber auch recht herzlich froh. Zum inneren Gebrauche wurde jetzt eine Auflösung von salpetersaurem Natron verordnet, wiewohl das Schlingen noch sehr beschwerlich war; das anempfohlene Essigklystir war nicht in Anwendung gebracht. Auf die Kinn- und Halsgeschwulst wurde eine Salbe aus Cupr. oxydat. nigr. und Schweinefett gelegt. Nach mehreren qualvollen Nächten trat jetzt ein mehrstündiger ruhiger erquickender Schlaf ein.

Am folgenden Morgen war die Anschwellung der Zunge nicht besonders auffallend geringer geworden, vielmehr befand sie sich noch auf dem Standpunkte wie gestern Abends. Jedoch hing sie nicht mehr so weit aus dem Munde heraus, und war etwas beweglicher, konnte aber noch nicht in die Mundhöhle zurückgezogen werden. Die linke Hälfte war weniger geschwollen als die rechte, die Farbe nicht mehr so intensiv roth, die Oberfläche glatt, rein und feucht, an einzelnen Stellen mit fest aufsitzenden Plättchen bedeckt. Die Kranke konnte, wenn auch mühsam, besser schlingen, aber noch immer nicht deutlich sprechen, sondern nur lallen. Zeitweise trat Husten und Schleimrasseln ein, der Urin war trübe, weisslich und bildete einen weissen flockigen Satz, fast wie geronnene Milch, der Puls etwas gereizt und gefallen, die Haut wärmer, ein Stuhl sparsam erfolgt, aus der Nase floss in Folge der erwähnten Dämpfe viel Schleim, die ganze rechte Gesichtshälfte war merklich aufgedunsen, leicht geröthet und weich. Die Kinngeschwulst fühlte sich etwas weicher an, während da-

gegen die Geschwulst auf beiden Halsseiten noch steinhart war. Das salpetersaure Natron wurde fortgebraucht, und der Mund mit lauwarmem Fliederthee und Essig gebäht.

Erst am 11. Januar war die Zunge wieder dünn, und lag sie wieder in der Mundhöhle. Die Kranke konnte die Zunge wohl bewegen, jedoch nur mit Mühe, aber sie nicht aus dem Munde strecken. — Die Sprache war wie bei heftiger Angina mit starker Anschwellung der Mandeln und des Gaumensegels, die aber nicht zu sehen war. Flüssigkeiten vermochte die Kranke mühsam zu schlingen, aber keine festen Speisen. Erst nach mehreren Tagen bekam die Zunge die freie Bewegungsfähigkeit wieder. Nun kehrte auch die deutliche Sprache und das Schlingvermögen zurück. Die ödematöse Anschwellung der rechten Gesichtshälfte währte nicht lange.

Die Geschwulst, welche sich auf beiden Seiten des Halses befand, zertheilte sich allmählig. Dagegen wollte die Kinngeschwulst weder in Zertheilung, noch in Eiterung übergehen. Es dauerte wirklich lange, bis endlich eine oberflächliche Eiterung eintrat, der Grund blieb aber steinhart. Erst im März erweichte sich die Geschwulst bei dem Gebrauche des Ungt. calaminar., entleerte sich des Eiters und schwand. Die Kranke erfreut sich seitdem wieder einer guten Gesundheit.

Fünfter Fall. — Gerade in dem Augenblicke, wo ich dieses schrieb, hatte ich Gelegenheit, noch einen anderen Fall zu beobachten. Am 13. November 1857 bekam ein 46 Jahre alter, früher ganz gesunder Maurer Schwienen auf der Zunge und beim Essen stechende Schmerzen, das Schlingen wurde immer beschwerlicher und schmerzhafter. Am folgenden Tage trat Abends ein Frostanfall ein, wie beim Wechselfieber, ohne dass des Nachts Hitze darauf folgte. Der Kranke konnte während der Nacht nicht schlafen, nicht einmal vor Schmerzen im Bette liegen. Als ich den Kranken zum ersten Male sah, klagte er über Frösteln, über heftige Schmerzen in der Zunge, so wie über Kopf- und Zahnschmerzen, feste Speisen konnte er gar nicht schlingen und flüssige nur mühsam. Die ganze Zunge war geschwollen, jedoch die linke Hälfte merklich stärker als die rechte, von der Mitte der linken Hälfte erstreckte sich bis zur Zungenspitze eine gleichmässige Verhärtung, die Zunge war geröthet, vorne rein, hinten weissgelblich belegt, aber nicht besonders stark, die Bewegung der Zunge erschwert und schmerzhaft, unter der Zunge weisse Pseudomembranen, die Sprache fremdartig, der Geruch aus dem Munde übel, ebenso der Speichelausfluss, Stuhl erfolgt, die Haut trocken und kalt, Puls gereizt und zusammengezogen, der Urin war nicht aufgehoben. Zum inneren Gebrauche wurde eine Auflösung des Natr. nitr. verordnet, und der Mund mit einem Aufgusse von Fliederblumen mit etwas Essig lauwarm gebäht. Eine Veranlassung zu der Krankheit war nicht mit Gewissheit auszumitteln, wahrscheinlich hatte eine Erkältung stattgefunden.

Am 17. Weder Frösteln noch Hitze waren später gefolgt, nur hatte sich in den Morgenstunden eine gelinde Ausdünstung eingestellt. Der Kranke konnte nicht schlafen, weil er bei Trockensein der Zunge Schmerzen hatte, beim Bähen aber Erleichterung spürte. Die Zunge war viel stärker geschwollen, fast dreimal so dick wie im normalen Zustande, mässig dunkelroth, vorne rein, in der Mitte und hinten dick belegt mit einem gelblichen Ueberzuge, dessen obere Schichte ein dunkelbräunliches Aussehen hatte, die Ränder der Zunge vorne und an beiden Seiten in einem breiten Streifen, wie ein Saum oder eine Einfassung aussehend, mattgelblich, fast bräunlich, die Zähne hatten sich an einzelnen Stellen eingedrückt, das Schlingen war äusserst beschwerlich und die Sprache noch fremdartiger, der Geschmack salzig, der Stuhl träge, der Puls wenig beschleunigt, klein, die Haut trocken, ein ganz fötider Geruch aus dem Munde, der Speichelfluss stärker, der Urin gelblich, etwas trübe, sauer, der Kopf schmerzte in der Stirne und am Hinterhaupte, Husten fehlte. Die verordnete Tinct. cupr. acet. Rad. steigerte, wie der Kranke glaubte, die Schmerzen, und wurde nicht fortgebraucht, um so fleissiger aber der Mund mit dem obigen Thee, der noch einen Zusatz von Honig erhielt, ausgespült.

Schon am 19. bemerkte der Kranke eine Abnahme der Schmerzen und der Geschwulst, und am 22. war die rechte Hälfte der Zunge wieder so dünn, wie im normalen Zustande, dagegen die linke Hälfte, wenn gleich ganz auffallend dünner, doch noch geschwollen, die verhärtete Stelle war viel kleiner und nur in der Mitte fühlbar, die Zunge rein, frei beweglich, ohne Schmerzen, der fötide Geruch geschwunden, auf der Oberfläche der Zunge sah man an einzelnen Stellen leichte Erosionen, die eigenthümliche Einfassung der Zungenränder fehlte, der Kranke konnte wieder schlingen, hatte einen guten Appetit und einen reinen Geschmack, und sprach wieder deutlich, nur fühlte er sich angegriffen, als wenn er eine schwere Krankheit überstanden hätte. Nachdem er noch zwei Drachmen Kupfertinktur in acht Unzen Wasser mit einem Skrupel Traganth genommen, schwand rasch alle Anschwellung und Härte. Nur blieb die Zunge, die sonst wieder völlig gesund war, noch einige Tage empfindlich. Ungeachtet der Mann gleich wieder seinen Geschäften nachging und sich oben auf dem Dache den unfreundlichsten Witterungseinflüssen aussetzte, so fühlte er sich doch recht wohl. Am 29. November habe ich nochmals die Zunge genau untersucht, aber an derselben durchaus nichts Krankhaftes mehr gefunden. Auch war keine Alienation des Geschmackssinnes zurückgeblieben.

b) Chronische Form.

Bei einem Jünglinge beobachtete ich in der Mitte der Zunge eine sichtbare, aber noch deutlicher fühlbare, verhärtete Stelle von der Grösse einer dicken Haselnuss. Die Zunge war im nächsten

Umkreise der Geschwulst geröthet und empfindlich. Eine Ursache war nicht auszumitteln. Die Geschwulst bestand schon einige Zeit, und war allmählig etwas grösser geworden. Bei dem Gebrauche lauwarmer Mundwasser erweichte sich die verhärtete Stelle, abszedirte und heilte.

Ich möchte wohl glauben, dass die chronische Glossitis noch seltener vorkomme als die akute Form. Auch J. G. Rademacher hält die chronische Glossitis für eine seltene Krankheit, und hat sie nur ein einziges Mal gesehen. Die Zunge war bei dem alten Manne geschwollen, roth, und in der Mitte der rechten Seite eine runde, harte Geschwulst von der Grösse einer Wallnuss fühlbar, das Schlingen sehr erschwert und der Kranke ziemlich abgemagert. Dem äusseren Ansehen nach glich die Entzündung ganz der akuten Form. Sie unterschied sich aber von der akuten Glossitis einerseits durch das Fehlen eines deutlich ausgesprochenen Fiebers, und andererseits durch die bereits drei Wochen lange Andauer ihres Bestehens, ohne in Eiterung überzugehen. Bisher waren noch keine Mittel gebraucht. Nach achttägiger Anwendung des Kupfers war das Uebel völlig gehoben.

Nach Schönlein durchläuft die chronische Glossitis drei Stadien. Im ersten Stadium bemerkt man an irgend einer Stelle der Zunge, anfangs gewöhnlich in beschränktem Umfange, einen eigenthümlich gefärbten Fleck, der sich mehr als eine dunkle, in's Braune oder Livide ziehende Röthe manifestirt. Die Schleimhaut ist an dieser Stelle verdickt, und die Zunge fühlt sich hier hart an. Die Kranken haben einen brennenden Schmerz, wie nach dem Kauen von Capsicum. Im zweiten Stadium nimmt die Härte zu, der Fleck steigt über das Niveau der umliegenden Schleimhaut der Zunge, die ein zerrissenes Ansehen bekommt, und ergiesst sich ein jauchiger Eiter. Im dritten Stadium endlich verwandelt sich die Stelle in ein Krebsgeschwür mit umgestülpten Rändern, rings von einem Kranze leicht blutender Venen umgeben. Die chronische Glossitis ist, wie Schönlein bemerkt, das Produkt zweier Faktoren. Zu ihrer Bildung gehört vor Allem ein dyskrasischer Krankheitsprozess, sei er syphilitischer, skrophulöser oder arthritischer Natur. Andererseits ist die permanente Reizung einer Stelle der Zunge, z. B. durch eine hervorstehende Zahnspitze, nothwendig. (Vergl. meinen Aufsatz: Die Fort- und

Rückschritte der Carcinomlehre, Med. Zeit. v. Verein für Heilk. in Preussen 1854.)

Analyse der Symptome.

Es scheint mir nicht rathsam, bei der nackten Mittheilung dieser Krankengeschichten stehen zu bleiben. Jeder einzelne Fall hat seine besonderen Eigenthümlichkeiten, die näher hervorgehoben zu werden verdienen. Auf diese Weise gewinnen die einzelnen Beobachtungen nicht nur an Interesse, sondern bringen sie auch der Kunst und Wissenschaft eine grössere Ausbeute.

1) Anschwellung der Zunge.

Die vier mitgetheilten Fälle präsentiren verschiedene Grade der Anschwellung. Die Entzündung beschränkte sich bald auf den vorderen Theil der Zunge, bald befiel sie bloss Eine Seitenhälfte, bald endlich erstreckte sie sich über die ganze Zunge. In unserem zweiten Falle hatte die Zunge noch eben so viel Raum, dass die Mundhöhle sie bergen konnte, während dagegen in dem vierten Falle die Zunge nach aussen vordrang und sogar zwischen den Zähnen fest eingeklemmt wurde. Eine solche Stufe der Ausbildung erreicht die Glossitis nur selten. Die Zunge hing mehr als einen Daumen breit aus dem Munde. Je höher die Intensität der Entzündung, desto grösser ist die Anschwellung. Vergleiche ich die vierte Beobachtung mit der zweiten, so muss ich gestehen, dass, wofern mich der Augenschein nicht völlig täuschte, die entzündliche Anschwellung in beiden Fällen auf der Höhe der Krankheit sich gleich war, oder doch wenigstens keinen bemerkbaren Unterschied machte. Auch waren beide Seitenhälften der Zunge eben stark geschwollen. Warum trat in dem einen Falle die Zunge nach aussen, während sie in dem anderen Falle in der Mundhöhle blieb? Ohne Zweifel bethätigte bei der 41 Jahre alten Frau die Grösse und Ausdehnung der Kinn- und Halsgeschwulst auf die räumliche Bewegung der Mundhöhle einen bedeutenden Miteinfluss. Bei dem anderen Frauenzimmer war die Kinngeschwulst viel kleiner. In den verschiedenen Beschreibungen der Glossitis, die ich noch gelesen, finde ich nirgends die Kinngeschwulst erwähnt. Ob diese Anschwellung nicht immer vorkomme, mithin nur eine Koinzidenzerscheinung sei, oder aber wegen unbedeutender Grösse übersehen werde, lasse ich dahingestellt. In

den beiden anderen von mir beobachteten Fällen ist sie mir wenigstens nicht aufgefallen, und habe ich die Untersuchung des Halses — ich muss es zu meinem Aerger gestehen — versäumt. In unserem fünften Falle fehlte die Kinngeschwulst.

Wenn auch nicht immer, so ist doch oft die eine Seitenhälfte der Zunge stärker geschwollen als die andere. Auf der Höhe der Entzündung fällt dieses weniger oder gar nicht auf, dagegen sieht man es deutlich im ersten Beginne der Krankheit und wiederum bei ihrer Abnahme. Auch das Zufühlen mit dem Finger vergewissert über die stärkere Anschwellung der einen oder anderen Seite. In den Fällen, die J. G. Rademacher zu behandeln hatte, war immer die Entzündung nur in Einer Seite. Dieses könne man, wie er bemerkt, gerade nicht durch das Gesicht entdecken, denn dem Auge erscheine die ganze Zunge geschwollen. Untersuche man aber mit dem Finger die Zunge, so werde man gleich gewahr, dass in Einer Seite eine harte Geschwulst von der Grösse einer Wallnuss oder eines Taubeneies sei. Wenn man aber den Finger noch in die Mundhöhle einbringen kann, so hat die Entzündung gewiss noch keinen hohen Grad erreicht. In zweien unserer Fälle konnte das Gefühl als Erkennungsmittel nicht benutzt werden, weil die Mundhöhle keinen Raum mehr darbot.

Die Anschwellung der Zunge in Folge der Glossitis ist in der entzündlichen Turgeszenz begründet. Hierin liegt der wahre physiologische Charakter der in Rede stehenden Anschwellung, wie er sich in keiner der anderen Geschwülste, die man in dem Parenchym der Zunge antrifft, wiederholt. Man behauptet, dass in der Glossitis in der Substanz der Zunge zwischen den einzelnen Muskelbündeln die Ausschwitzung einer gerinnbaren Lymphe erfolge. Auf diese Weise muss nothwendig der Grad der Anschwellung gefördert werden. Ohne die Hypothese ganz zurückzuweisen, muss ich doch bemerken, dass es sich nicht wohl begreifen lässt, wie nach einer Inzision der Zunge so rasch eine so bedeutende Abnahme der Anschwellung eintreten kann. Kann doch unmöglich die abgelagerte Lymphe so schnell resorbirt werden!

2) Farbe der Zunge.

So wie die Anschwellung ist auch die Röthe der Zunge ein

konstantes Symptom, tief begründet in dem Wesen der aktiven Entzündung. Das Farbenspiel selbst wechselt. Gewöhnlich ist die Zunge dunkelroth, oder sie hat eine dunkelblutrothe Farbe. In einem unserer Fälle war die Zunge mehr hellroth. In der chronischen Form hat die verhärtete Stelle anfangs ein mehr bräunliches oder livides Aussehen. Mit der Abnahme der Entzündung schwindet die auffallende Röthe, bis sie endlich der normalen Farbe weicht. Der Uebergang der Entzündung in Eiterung kündigt sich, wenn auch keineswegs immer, doch zuweilen durch eine Veränderung der Farbe an. Bei dem 15jährigen Mädchen bekam die Zunge zur Zeit der Abszedirung ein livides Aussehen, während dieses bei dem 62 Jahre alten Frauenzimmer nicht der Fall war. Orgill hält die livide Farbe der Zungenspitze für ein Zeichen der Eiterung. Auch soll häufig eine schwarzgelbliche Färbung, verbunden mit einer besonderen Glätte der Oberfläche, die Stelle verrathen, wo der Eiter sitzt. Geht die Entzündung in Brand über, so nimmt die Zunge eine bräunliche oder schwärzliche Farbe an und trocknet ein.

3) Schmerz.

Die Krankheit beginnt mit einer lästigen und fremdartigen Empfindung von Schwere, Schrienen oder Steifigkeit, oder aber hebt gleich mit heftigem Schmerze an. Der Schmerz wird als brennend oder stechend bezeichnet, und wird klopfend beim Uebergange der Entzündung in Eiterung. Die Bewegung der Zunge steigert den Schmerz, und die Berührung ist empfindlich. Im Allgemeinen klagen die Kranken weniger über den Schmerz, als über die anderen Zufälle. So verhält es sich in vier unserer Fälle, in dem fünften Falle aber klagte der Mann sehr über Schmerzen.

4) Hitze.

Die Temperatur der Zunge ist erhöht. Bis zu welchem Grade das Thermometer steigt, bedarf noch der näheren Untersuchung. Dass die Temperatur in den verschiedenen Graden der Glossitis verschieden sei, ist selbstredend.

5) Gehinderte Bewegung.

Es nimmt gar kein Wunder, dass die Zunge, je nach der verschiedenen Stufe des Ergriffenseins, an Bewegungskraft einbüsst, oder dieselbe ganz verliert. Der Grund der erschwerten

oder aufgehobenen Bewegungsfähigkeit liegt einerseits in der entzündlichen Anschwellung der Zunge, und andererseits in dem eingetretenen Missverhältnisse zwischen der Grösse der Zunge und der Räumlichkeit der Mundhöhle. Auffallend aber ist es, dass selbst nach bedeutender Abnahme der Anschwellung die Bewegungskraft der Zunge noch erschwert bleibt. In unserem vierten Falle hing die Zunge sogar noch mehrere Tage aus dem Munde, obschon die Mundhöhle für ihre Aufnahme wieder hinlänglichen Raum darbot. Nicht weniger befremdend war es, dass die Zunge, nachdem sie wieder dünn geworden und sich in die Mundhöhle zurückgezogen hatte, doch nur äusserst mühsam bewegt, aber nicht nach aussen ausgestreckt werden konnte. Wie erklären sich diese beiden Erscheinungen? Am besten gibt hierüber, wie ich glaube, Aufschluss: die Anahme einer lähmungsartigen Schwäche der Zungenmuskeln, die so lange ihren Einfluss geltend machte, bis die gesunkene Thätigkeit der Nerven wieder zu einem regeren Leben erwachte.

6) Pseudomembranen.

Auf der Zunge, besonders auf der Mitte des Zungenrückens, findet sich eine bald stärkere, bald geringere Ablagerung von gerinnbarer Lymphe, die ein weissgelbliches Aussehen hat und fest aufsitzt. Nach Schönlein ist der eigenthümliche Ueberzug der Zunge, der an der Luft auftrocknet und braun wird, oft zwei bis drei Messerrücken dick. In unserem zweiten Falle war die pseudomembranöse Ablagerung auffallend stark, während in dem vierten Falle ungeachtet der hohen Intensität der Entzündung die Zunge doch nur wenig belegt war. Hier fanden sich auf der Zunge und an ihren Seitenrändern nur wenige pseudomembranöse Plättchen, die aber auch eine mattgelbliche Farbe hatten und fest adhärirten. In diesen beiden Fällen war der Grad der Entzündung sich gleich, und doch verhielt sich die Menge der pseudomembranösen Ablagerung so verschieden. Welches ist der Grund dieser Erscheinung? Vorläufig stehe ich von aller Erklärung ab. Dagegen will ich hier bemerken, dass die oberflächliche Lymphablagerung zu Gunsten der parenchymatösen Ausschwitzung spricht, wenn man anders aus der Analogie einen Schluss machen darf.

7) Schlingen und Sprache.

Das Schlingen ist stets erschwert oder völlig aufgehoben, je

nach dem geringeren oder höheren Grade der Anschwellung der Zunge und ihrer Bewegungskraft. Beide Momente sind hier von Einfluss. Hierdurch wird auch die fremdartige näselnde oder lallende Sprache bedingt.

8) Speichelfluss.

Das konsensuelle Ergriffensein der Speicheldrüsen fehlt selten oder nie. Der Speichelfluss ist bald stärker, bald geringer. Auch qualitativ ist der Speichel verändert. So fliesst namentlich bei der Einklemmung der Zunge zwischen den Zähnen, wie Einige angeben, aus dem offenstehenden Munde fortwährend eine grosse Menge eines zähen, klebrigen, oft sehr widerlichen und übelriechenden Speichels aus. Nach meiner Erfahrung war die Speichelabsonderung weder sehr ergiebig, noch verbreitete sie einen fötiden Geruch, nur in zwei Fällen war der Athem recht widerlich. Mir scheint der Speichelfluss und der fötide Geruch aus dem Munde in anderen Mundaffektionen viel stärker zu sein als in der Glossitis.

9) Husten.

Auch der Husten ist eine rein konsensuelle Erscheinung, kann aber auch durch Hinabträufeln des Speichels in die Stimmritze veranlasst werden. In dem von J. P. Frank beobachteten Falle war, ausser einem lästigen Speichelflusse, ein ängstlicher und sehr heftiger Husten vorhanden. Im Allgemeinen hält man einen mehr oder weniger starken Husten für ein ganz gewöhnliches Symptom. In drei unserer Fälle fehlte der Husten, und konnte er auch wegen der enormen Anschwellung der Zunge nicht wohl eintreten, während er bei dem 15jährigen Mädchen von der Lungenphthise abhing und bei dem 7jährigen Knaben auf Rechnung der mit dem Typhoidfieber verbundenen Bronchitis kam. In diesen beiden letzteren Fällen bestand der Husten schon vor dem Eintreten der Glossitis, ohne nach ihrem Erscheinen an Heftigkeit zuzunehmen. Hieraus folgt, dass der Husten keinesweges ein konstantes Symptom ist.

10) Erstickungszufälle.

Die Erstickungsgefahr wird entweder durch Druck auf den Kehldeckel, oder aber durch Eindringen des Speichels in die Luftröhre bedingt. In unseren Fällen war zwar grosse Dyspnoe vorhanden, fehlten aber die von Anderen beobachteten Erstickungs-

zufälle. Und doch hätten um so leichter Erstickungszufälle eintreten können, als die Bedingungen zu ihrer Entstehung nicht ungünstig waren. Ging doch bei dem jungen Mädchen die Entzündung in der Nähe der Zungenwurzel in Eiterung über, und erreichte doch bei dem 62jährigen Frauenzimmer die Anschwellung der Zunge durch den Uebergang in Suppuration den höchsten Grad. Was endlich den vierten Fall betrifft, so stand die Entzündung auf der höchsten Stufe der Ausbildung, und übte die Grösse und Ausdehnung der Kinn- und Halsgeschwulst einen bedeutenden Druck auf die Luftwege aus.

11) Schlaf.

Der Schlaf flieht die Kranken, sobald die Entzündung der Zunge einen höheren Grad erreicht. Schon allein die innere Unruhe und Angst, abgesehen von den anderen Zufällen, verscheucht den Schlaf. Aber auch die Zunahme des Schmerzes, sobald die Zunge trocken ist, lässt den Kranken nicht schlafen. Die bei dem Kranken vorwaltende Schlummersucht rührte vom Typhoidfieber her. Die Schlaflosigkeit ist ein konstantes Symptom.

12) Physiognomie.

In welcher niedergedrückten Gemüthsstimmung sich die Kranken, die an Glossitis leiden, befinden, geht schon auf den ersten Augenblick aus der Physiognomie hervor. Der Gesichtsausdruck bekundet grosse Traurigkeit und Niedergeschlagenheit. Auch gibt sich ein flehender Zug um rasche Hülfe zu erkennen. Ich habe aber nicht die Augen in Thränen schwimmen sehen, wie dieses Andere beobachteten. Auch J. P. Frank vermisste dieses Zeichen. Als konstantes Symptom kann es mithin nicht gelten.

13) Fieber.

Wenn die Entzündung die ganze Zunge befällt, so erhebt sich starkes Fieber. Auf den vorausgehenden, mehr oder weniger heftigen Frost folgt grosse Hitze mit trockener Haut und starker Durst, der Puls ist beschleunigt, voll, hart, gespannt, die Karotiden pulsiren heftig und die Drosseladern schwellen an, das Gesicht ist lebhaft geröthet, die Augen treten hervor, der Kopf ist eingenommen und schwer, der Urin roth, der Stuhl verstopft. Aber nicht immer hat die febrile Reaktion einen hyperstheniſchen Charakter, selbst wenn auch die Entzündung der Zunge einen hohen Grad von Intensität erreicht. Dieses beweisen die von

mir mitgetheilten Beobachtungen. Hier fehlte das hitzige Fieber, das Klopfen der Karotiden und die Anschwellung der Jugularvenen, die Eingenommenheit des Kopfes, die Röthe des Gesichtes, der heftige Durst, der Puls war nicht besonders gereizt, klein und zusammengezogen, die Temperatur der Haut eher erniedrigt als erhöht; mit Einem Worte, das Fieber hatte eine deutlich ausgesprochene, mehr asthenische Natur, wiewohl die örtliche Entzündung nicht inflammatorischer Art war. Hieraus folgt, dass das Fieber, welches die Glossitis begleitet, bald einen hypersthenischen, bald einen asthenischen Charakter anerkennt. Der Grund dieser verschiedenen Rückwirkung des Gesammtorganismus ist noch nicht bis zur Evidenz nachgewiesen. Die Intensität der Entzündung selbst scheint auf das Vorwalten der einen oder der anderen febrilen Reaktion keinen besonderen Einfluss zu haben, wenigstens geht dieses aus dem zweiten, vierten und fünften Falle, die ich oben verzeichnet habe, deutlich hervor. Auch bethätigen das Lebensalter und die Konstitution nicht immer einen erheblichen Einfluss. Befanden sich doch die 41jährige Frau und der 46 Jahre alte Mann im besten Alter, und waren sie zugleich kräftig und rüstig. Durch welches Moment der Charakter des Fiebers auch immer bedingt werden möge, die Thatsache steht fest, dass sich der Gesammtorganismus auf verschiedene Weise äussert.

Differentialdiagnose.

Die akute, parenchymatöse Entzündung der Zunge ist durch so charakteristische Symptome gekennzeichnet, dass weit mehr dazu gehört, die Krankheit nicht für das zu halten, was sie wirklich ist, als sie gleich auf den ersten Augenblick richtig zu erkennen. Auch lässt sie sich nicht mit irgend einer anderen Krankheit der Zunge verwechseln.

Die oberflächliche Glossitis unterscheidet sich von der parenchymatösen Form durch die gänzlich fehlende oder doch kaum wahrnehmbare Anschwellung der Zunge. Erstere ist selten idiopathisch, meistens konsensueller Art. Ueberdies beschränkt sie sich nicht auf die Zunge allein, sondern verbreitet sich ferner über die übrige Schleimhaut der Mundhöhle. Man bezeichnet sie daher richtig als Stomatitis, während man dagegen das entzündliche Ergriffensein der Substanz der Zunge als Glossitis auffasst. Diese

beiden Krankheiten können gar nicht auf gleiche Linie gesetzt werden, vielmehr stehen sie sich schnurstracks entgegen.

Der innere und äussere Gebrauch des Quecksilbers verursacht gar nicht selten die sogenannte merkurielle Mundentzündung mit einer mehr oder weniger starken Anschwellung der Zunge. Gewöhnlich geben grosse Gaben dazu Anlass, allein auch eine kleine Quantität des Merkur kann unter Umständen die schrecklichsten Verheerungen, Brand und selbst den Tod herbeiführen, wie ich dieses nach Anwendung von 7 Gran Kalomel beobachtet habe. Diese Art von Entzündung charakterisirt sich hinlänglich durch gleichzeitige schmerzhafte Anschwellung der inneren Fläche der Wangen, des Zahnfleisches und der Speicheldrüsen, und durch reichlichen, übelriechenden Speichelfluss.

Im Kretinismus hängt die Zunge gewöhnlich aus dem Munde, ohne dass sie geschwollen, besonders geröthet und empfindlich ist. Auch bei Kindern, die an chronischem Wasserkopfe leiden, sieht man die Zunge zeitweise oder anhaltend aus dem Munde hängen. Dieses sind bekannte Thatsachen; hier gedenke ich eines Falles, wo weder der chronische Wasserkopf, noch irgend ein anderes Hirnleiden angeschuldigt werden konnte. Ein Knabe, den ich mittelst der Zange im achten Monate der Schwangerschaft zur Welt gefördert, hatte nach der Geburt ein markirtes greisenartiges Aussehen, entwickelte sich aber allmählig körperlich und geistig und übertraf bald alle anderen Kinder von gleichem Alter. Bei diesem Kinde hing die Zunge in seinen ersten Lebensmonaten gewöhnlich aus dem Munde. Diese Erscheinung verlor sich erst mit der fortschreitenden körperlichen Entwickelung. Die Ursache der Paraglosse schien in einer lähmungsartigen Schwäche der Zungenmuskeln zu liegen.

Die chronische Verlängerung oder der Vorfall der Zunge ist angeboren. Jedoch behauptet man, dass sich dieses Uebel auch nach der ersten und selbst nach der zweiten Dentition in Folge einer chronischen Entzündung oder einer Hypertrophie des Zellgewebes entwickeln könne; ja in einem Falle soll es sogar nach einer vernachlässigten akuten Glossitis zurückgeblieben sein. Solche Fälle gehören gewiss zu den grössten Seltenheiten. Die Schneide- und Eckzähne wachsen nicht senkrecht in die Höhe, sondern werden nach vorne und aussen umgebogen. Der Unterkiefer

krümmt sich und bildet in der Mitte eine Rinne, in welcher die Zunge liegt. Zur Zeit meiner Studien auf der Hochschule zu Würzburg habe ich dort die Strukturveränderungen des Unterkiefers recht schön an einem anatomischen Präparate gesehen. Die Unterlippe stülpt sich um und verlängert sich. Durch die beständige Reibung der Zunge entstehen Risse und Exkoriationen, selbst tiefe Geschwüre. Die Papillen werden widernatürlich dick und erhaben (Boyer).

Verlauf, Dauer, Ausgang.

Die akute Glossitis verläuft rasch, und endet gewöhnlich in 4—7 Tagen. Jedoch kann sie auch über diesen Termin hinaus andauern, wie die vierte meiner Beobachtungen lehrt, und andererseits vor dieser Zeit beseitigt werden. So sah van Swieten innerhalb 24 Stunden die Entzündung. Am Abende entstand der Schmerz, und schon in der nächsten Nacht trat Erstickungsgefahr ein. Die im höchsten Grade geschwollene Zunge füllte die ganze Mundhöhle aus, und hatte das Aussehen einer unförmlichen Fleischmasse. Am folgenden Tage um 5 Uhr Nachmittags kehrten Sprache, freies Schlingvermögen und freie Respiration zurück, und die Geschwulst und das heftige Fieber schwanden. Auch Lentin theilt einen Fall mit, wo die Krankheit in einem und einem halben Tage beseitigt wurde. Diese beiden Fälle sind einerseits wegen des äusserst akuten Verlaufes, und andererseits wegen der schnellen Heilung merkwürdig. Die Ausgänge der Krankheit sind folgende:

1) In Zertheilung. — Diese erfolgt in der Regel während der oben angegebenen Frist, nur selten später. Wird die Entzündung von einem hyperstenischen Fieber begleitet, so entscheidet sie sich durch allgemeinen Schweiss und sedimentösen Urin. J. P. Frank sah einen ziegelmehlartigen Bodensatz, dagegen war der Urin in einem unserer Fälle weisslich-trübe und bildete ein Sediment wie geronnene Milch. Bei asthenischem oder nicht deutlich ausgesprochenem Fieber werden die kritischen Ausscheidungen vermisst, und tritt die Zertheilung weniger rasch ein.

2) In Eiterung. — Dauert die Entzündung über den siebenten Tag an, so steht Eiterung bevor. Schönlein hält den Ueber-

gang in Eiterung für höchst selten, während die übrigen Schriftsteller von diesem Ausgange als einem gewöhnlichen Ereignisse sprechen.

Zwei unserer Fälle gingen in Abszessbildung über. Von der Spitze der Zunge bis zu ihrer Wurzel gibt es keine Stelle, wo sich nicht der Abszess öffnen kann. Der Uebergang in Eiterung kündigt sich durch eine stärkere Anschwellung der Zunge und durch einen klopfenden Schmerz an. Zuweilen macht sich, wie schon gesagt, der Sitz des Abszesses durch eine livide Farbe bemerkbar.

3) In den Tod. — Der Tod erfolgt entweder durch Erstickung, oder durch Apoplexie, oder endlich durch den Uebergang in Brand. Jedoch gelingt zuweilen noch die Heilung, obschon die Zunge einen bedeutenden Substanzverlust erlitten hat. Es ist kaum zu begreifen, wie man hat behaupten können, dass eine Zerstückelung der Zunge keinen Einfluss auf Geschmack, Sprache und Schlingen habe.

Die chronische Glossitis verläuft ohne Fieber, und zieht sich in die Länge. Mitunter tritt selbst noch nach mehrwöchentlicher Andauer Zertheilung ein, wiewohl die Krankheit meistens in Eiterung übergeht. Der Tod erfolgt durch den Uebergang in Krebs. Diese Form der Glossitis beschränkt sich gewöhnlich auf eine grössere oder kleinere Stelle, oder nimmt eine ganze Seitenhälfte der Zunge ein, selten befällt sie die ganze Zunge. Die eine Seitenhälfte ist dann stärker geschwollen als die andere, und man sieht oder fühlt an einer umschriebenen Stelle eine Geschwulst von verschiedener Grösse, von welcher aus sich die Entzündung über das übrige Parenchym der Zunge weiter ausbreitet. Dass nicht alle Geschwülste, welche in der Zunge vorkommen, für chronische Glossitis gehalten werden, braucht kaum erwähnt zu werden. Diese Geschwülste haben ein selbstständiges Leben, und werden weder durch die chronische Entzündung der Zunge bedingt, noch unterhalten.

Aetiologie.

Das ätiologische Verhältniss [illegible] der Glossitis noch am wenigs[illegible] hier mehr negativ als positiv [illegible]

heit ist, wenn auch keinesweges alleinige Ursache, doch wenigstens von grossem Miteinflusse, dass die ätiologischen Bedingungen der Krankheit zur Zeit noch sehr im Dunklen liegen. Würden alle bisher bekannten Fälle in einer statistischen Uebersicht dargestellt, das Licht schiene dann wohl etwas heller. Eine so mühsame, aber sehr verdienstliche Arbeit überlässt der kleinstädtische Arzt, der anderweitig genug beschäftigt ist, gerne den Gelehrten, die in den Metropolensitzen wohnen.

Vergebens sucht man nach dem einen oder dem anderen prädisponirenden Momente. Schönlein glaubt, dass es keine inneren Momente gebe. Man beobachtet die Krankheit, wie die von mir mitgetheilten Fälle darthun, bei Kindern und bei Greisen, bei Männern und bei Weibern, bei kräftigen und schwächlichen Individuen, in der einen wie in der anderen Jahreszeit. Es lassen sich also weder Alter, noch Geschlecht, noch Konstitution, noch Jahreszeit anschuldigen. Ob aber nicht das eine oder andere Moment irgend einen Einfluss bethätige, verdient noch näher untersucht zu werden. Der Analogie nach lassen sich die prädisponirenden Momente nicht ganz zurückweisen, es sei denn, dass die Glossitis von den übrigen Krankheiten eine Ausnahme mache.

Was die äusseren Einflüsse betrifft, so lässt sich oft ebensowenig wie irgend ein prädisponirendes Moment auch eine Gelegenheitsursache ausmitteln. So verhielt es sich wenigstens in unseren Fällen. Die äusseren Einflüsse, welche unsere Aufmerksamkeit auf sich ziehen, sind folgende:

1) Traumatische Einflüsse.

Die Verletzungen der Zunge, die ich bei Epileptikern sah, hatten in der Regel keine besondere entzündliche Reaktion oder Anschwellung zur Folge, und heilten gewöhnlich ohne ferneres Zuthun. Die von scharfen Zahnspitzen herrührende Entzündung beginnt zunächst am Rande der Zunge, und verbreitet sich erst bei fortdauerndem Reize weiter. So schleichend wie sie auftritt, verläuft sie auch. Wichtiger sind tiefe Wunden der Zunge. Ein 3jähriges Mädchen fiel von einem Stuhle, und bekam auf dem ersten Drittheile der Zunge, ungefähr in der Mitte, eine grosse V-förmige Wunde. Die Wundränder klafften stark, die Wunde selbst drang tief ein, so dass nicht viel von der völligen Trennung der Zunge fehlte. Die Blutung hörte bald von selbst auf. Es

folgte eine ziemlich starke, entzündliche Anschwellung. Die blutige Vereinigung der grossen und tief eindringenden Wunde konnte wegen der Unruhe und des Schreiens nicht ausgeführt werden. Es blieb daher nichts Anderes übrig, als die Heilung der Wunde der Natur zu überlassen. Um jedoch die Natur in ihren Bemühungen zu unterstützen, erhielt das Kind Syr. diacodii, welcher aber keinen langen Schlaf bewirkte. Von Zeit zu Zeit wurde die Zunge mit Rosenhonig und etwas Borax bestrichen. Alle festen Speisen wurden verboten, dagegen Milch und Haferschleim erlaubt. Auch das Sprechen wurde strenge untersagt, aber nicht unterlassen. Die Heilung erfolgte schnell und ohne Beeinträchtigung der Sprache, nur vereinigten sich die Wundränder in ihrem oberen Theile nicht völlig, sondern liessen eine feine Spalte zurück. — Bei einem anderen kleinen Mädchen, welches kaum das zweite Lebensjahr überschritten hatte, beobachtete ich nach einem Sturze auf das Steinpflaster eine mehr als einen viertel Zoll lange Wunde der Zunge, die in zwei Lappen gespalten war. Die Wunde befand sich auf der rechten Seite, nicht weit von dem Seitenrande, und fing von der Spitze an. Die entzündliche Anschwellung blieb mässig. Dieser Fall, den ich in der ersten Zeit meiner praktischen Wirksamkeit beobachtete, machte mir anfangs grosse Sorgen, zumal ich über derartige Verletzungen weder von meinen Lehrern viel Brauchbares gehört, noch in den chirurgischen Handbüchern eine umfassende Belehrung fand, was zu thun sei, wenn die blutige Naht sich nicht anlegen lässt. Durch das oben angegebene Verfahren wurde völlige Heilung bewirkt. Die Wundränder sind so vollkommen wieder vereinigt, dass man die verletzte Stelle kaum wieder finden kann.

Bei dem einen Kinde sowohl als bei dem anderen war die blutige Vereinigung angezeigt. Bei kleineren Kindern fällt es aber schwer und ist es oft ganz unmöglich, von diesem operativen Eingriffe Gebrauch zu machen. Diese beiden Fälle lehren, dass auch bei tief in die Substanz der Zunge eindringenden Wunden, und selbst bei völliger Spaltung der Zunge, woferne sie nicht übermässig gross ist, vollständige Heilung ohne blutige Naht eintreten kann. Hiermit sei aber keinesweges gesagt, als wollte ich die blutige Vereinigung der Zungenwunden unter allen Umständen verfen. Dieses sei ferne von mir. Es ist nur zu bedauern,

dass man bei kleineren und selbst bei schon herangewachsenen Kindern bei der Operation auf zu viele Hindernisse stösst. Was die Theorie aussinnt, lässt sich namentlich in der Kinderwelt nicht immer praktisch durchführen.

2) Chemische Einflüsse.

Mir sind zwei Fälle bekannt, wo Kinder aus Versehen Schwefelsäure tranken. Das eine Kind starb bald, das andere überstand den Missgriff, fiel aber dem Siechthum anheim und ging im Jünglingsalter an Wassersucht zu Grunde. Die Mineralsäuren und die ätzenden Alkalien beschränken selten ihre Wirkung auf die Zunge allein, sondern verletzen in der Regel auch die anderen Gebilde des Mundes, so wie den Rachen, die Speiseröhre und den Magen, und geben den befallenen Theilen eine eigenthümliche Färbung. Eine solche Affektion kann nicht als Glossitis gelten.

3) Atmosphärische Einflüsse.

Erkältung und Durchnässung bei schwitzender Haut ist wiederholt als Gelegenheitsursache der Entzündung der Zunge beobachtet worden. So beschreibt Scheidemantel einen Fall, wo ein Mann sogleich einen drückenden Schmerz in der Zunge spürte, als er erhitzt und durstig sich auf einen kalten Erdboden hinsetzte und aus einer vorbeirieselnden Quelle ganz kaltes Wasser trank. Bald nachher entwickelte sich eine sehr heftige Glossitis. Auch Kayser konnte in den von ihm beobachteten sechs Fällen bestimmt nachweisen, dass Unterdrückung des Schweisses in Folge von Erkältung die Ursache der Entzündung war. Reil geht noch einen Schritt weiter und behauptete, er habe unter günstigen Witterungseinflüssen die Entzündung der Zunge sogar epidemisch auftreten sehen. Diese Entzündung sei, wie er bemerkt, sehr zu fürchten und verursache schon nach wenigen Stunden die bedenklichsten Symptome. Die von Reil beobachtete Epidemie steht ganz isolirt da, und hat sich merkwürdigerweise seitdem noch nicht wiederholt. Dagegen wissen wir, dass bei Thieren, namentlich bei Schweinen und bei Rindvieh, die Maul- und Klauenseuche epidemisch vorkommt.

4) Metastasen.

J. P. Frank beschuldigt vorzugsweise eine rheumatische Schärfe, und sah nach dem Verschwinden einer rheumatischen

Entzündung der Leber rasch eine heftige Glossitis eintreten. Wendt berichtet, dass ein Mann nach Unterdrückung eines übermässigen Fussschweisses durch kalte Fussbäder von Entzündung der Zunge befallen wurde. Der Kranke, bei welchem die Entzündung mehr den hinteren Theil der Zunge einnahm, konnte selbst flüssige Nahrungsmittel nicht schlucken, und hatte eine ungemein erschwerte Respiration. Die Zertheilung misslang, die Entzündung ging in Eiterung über, der Eiter entleerte sich auf der linken Seite der Zunge an den beiden letzten Backenzähnen. Stark erzählt Fälle von periodisch erscheinender Glossitis nach Unterdrückung der Menstruation und der Hämorrhoiden. Ohne diese Thatsachen zu bezweifeln, fällt es doch auf, dass die Entzündung der Zunge eine so seltene Krankheit ist, während die Unterdrückung dieser oder jener Ausleerung so häufig vorkommt. Ebenso verhält es sich mit den atmosphärischen Einflüssen. Um uns das Auftreten der Glossitis nach solchen ursächlichen Momenten einigermassen befriedigend zu erklären, appelliren wir gewöhnlich an eine individuelle Opportunität. Worin aber das Wesen der Prädisposition bestehe, wissen wir nicht. Hier betritt der Forschungsgeist ein Gebiet, welches, so anziehend es auch ist, doch nur wenig Ausbeute verspricht.

Vorhersage.

Eine so wichtige und rasch verlaufende Krankheit, wie die akute Glossitis, wird mit Recht gefürchtet. Dem Kranken jagt die Krankheit, abgesehen von den grossen Beschwerden, eine entsetzliche Angst ein, und dem Arzte selber, wenn er sie zum ersten Male sieht, macht sie grosse Bedenken und Sorgen. Fast alle Schriftsteller, die ich nachgelesen, halten die Entzündung der Zunge für äusserst gefährlich. Ob sie aber Alle diese Behauptung auf eigene Erfahrung gründen, scheint mir mehr als fraglich zu sein. Ziehe ich meine eigene Erfahrung zu Rathe, die freilich nur klein, aber im Verhältnisse zu der Seltenheit der Krankheit wohl hinreicht, um wenigstens eine Stimme mit abgeben zu dürfen, so muss ich offen gestehen, dass die Gefahr im Allgemeinen zu hoch angeschlagen wird. Geht auch die Glossitis, wie jede andere Krankheit, zuweilen in den Tod über,

so endet sie doch in der grössten Mehrzahl der Fälle mit Genesung. Damit sei aber keineswegs gesagt, als sei die Entzündung der Zunge nicht bedenklich. Eine solche Folgerung wäre ein arges Missverstehen.

Die Ausdehnung und die Heftigkeit der Entzündung, der Grad der gestörten Respiration und des gehinderten Schlingvermögens und die Intensität der Kongestion gegen das Gehirn sind die Anhaltspunkte, die uns bei der Vorhersage leiten müssen. Eine richtige Prognose setzt die genaue Kenntniss der Krankheit, des Verlaufes und ihrer Ausgänge voraus. Befällt die Entzündung nur einen kleineren Theil der Zunge, oder aber beschränkt sie sich auf eine Seitenhälfte, so ist die Vorhersage viel günstiger, als wenn die Entzündung sich über das ganze Organ ausbreitet und mit einer solchen Anschwellung verbunden ist, dass die Zunge die Mundhöhle völlig ausfüllt, oder gar aus Mangel an hinreichendem Raume nach aussen vorgedrängt und zwischen den Zähnen eingeklemmt wird. Unter diesen Umständen sieht es zwar misslich aus, allein die Gefahr geht doch glücklich vorüber, zumal wenn sich keine Erstickungszufälle hinzugesellen, und die Kongestion gegen den Kopf nicht Apoplexie befürchten lässt.

Die Zertheilung der Entzündung ist der wünschenswertheste Ausgang, lässt sich aber nur erwarten, wenn der Hilferuf rechtzeitig erfolgt, und rasch angemessene Heilmittel in Anwendung kommen. Gelingt die Zertheilung, so kehrt schnell völlige Genesung zurück. Jedoch verlor sich in einem von Orgill beobachteten Falle die Empfindlichkeit der am meisten angegriffenen Zungenhälfte erst nach Ablauf eines Jahres. Der Uebergang der Entzündung in Eiterung wird sehr gefürchtet. Im Allgemeinen ist aber die Suppuration nicht so gefährlich, wie es scheint. Das Aufbrechen des Abszesses verursacht nicht so leicht, wie man wohl glaubt, Erstickungszufälle, und die Heilung gelingt ohne grosse Schwierigkeiten. Indess würde doch grosse Gefahr eintreten, wenn sich der Abszess in der Nähe der Zungenwurzel oder in diesem Theile selber öffnete, und der Eiter sich nicht wegen bedeutender Anschwellung der Zunge nach aussen entleeren könnte. In zwei der von mir beobachteten Fälle ging die Entzündung in Eiterung über, ohne dass Erstickungszufälle eintraten. J. G. Rademacher wurde zu einem Manne gerufen,

als die Entzündung schon in Eiterung übergegangen war. Der Abszess öffnete sich am folgenden Tage. Obgleich der Kranke wirklich grosse Unbequemlichkeit von diesem Zufalle hatte, und seine Frau glaubte, er würde sterben, so war doch nicht die geringste Gefahr vorhanden. Nach der Oeffnung des Abszesses war die ganze Sache abgemacht. In einem anderen Falle war die Glossitis auch schon im Abszediren begriffen, als Rademacher hinzukam. Die Entleerung des Eiters erfolgte bald. Auch hier war, wie er bemerkt, nichts Bedenkliches bei der Sache, wiewohl die Kinder des 70jährigen Kranken seinen Tod für unabwendbar hielten.

Zurückbleibende Verhärtungen verlieren sich entweder im Laufe der Zeit, oder aber bestehen als unschuldige Geschwülste fort. Nur unter günstigen Bedingungen nehmen sie einen bösartigen Charakter an. (Skirrhen der Zunge sind gar nicht selten. Ob sie aber immer durch Entzündung verursacht werden, ist, wie schon gesagt, noch sehr fraglich.)

Die oberflächliche Entzündung, die mehr lästig als bedenklich ist, übergehe ich hier mit Stillschweigen. Was dagegen die chronische Entzündung der Zunge betrifft, so geht sie bald in Zertheilung, bald in Eiterung über, ohne dass im letzteren Falle die Heilung lange auf sich warten lässt. Nach Schönlein ist die Vorhersage in der chronischen Entzündung der Zunge viel ungünstiger als in der akuten Form. Nur das erste Stadium gestattet mit Gewissheit Hilfe, im zweiten Stadium sei der Zustand schon bedenklich, und im dritten habe es mit der Heilung ein Ende. Diese Behauptung ist nur dann begründet, wenn irgend ein dyskrasischer Krankheitsprozess zu Grunde liegt, welcher die Verhärtung in Krebs überführt.

Therapeutischer Werth der Heilmittel.

Die Therapie ist der Schlussstein oder vielmehr der Eckstein, auf dem das pathologische Gebäude ruht. Für den Praktiker hat die Kenntniss des wahren Heilmittels, welches die Krankheit nicht auf einem Umwege, sondern direkt und in der möglichst kürzesten Zeit hebt, den grössten Werth. Alle Theorieen, die über den Krankheitsprozess und sein Wesen aufgestellt werden, lässt er gerne an sich vorübergehen, wofern sie nicht tief in

der Erfahrung begründet und einem rationellen Heilplane wirklich förderlich sind. Die jetzige Zeit zeichnet sich aus durch ein ernstliches Streben alle Naturgeheimnisse aufzuhellen. Wird doch die pathologische Anatomie, ich möchte fast sagen, bis in das Kleinlichste studirt, werden doch die schärfsten Analysen angestellt und alle nur möglichen Experimente gemacht. Es lässt sich nicht leugnen, dass durch den thätigen Forschungsgeist manches Neue entdeckt, manche bisher dunkle Erscheinung aufgeklärt und manche irrige Ansicht berichtigt ist. Allein hinter diesen Riesenfortschritten ist das wahre Heilen der Krankheiten, ich meine nicht das von dem Heilen ganz verschiedene Behandeln, weit zurückgeblieben. Jeder Praktiker möge sich selber die Frage beantworten, ob die Therapie mit dieser Erweiterung des Wissens auf gleicher Linie stehe, ob die Heilerfolge sicherer oder glücklicher seien. Anerkenne ich auch freudig die grossen Verdienste unserer vielbewegten Zeit, so halte ich es doch vor Allem nöthig, die Forschungen mehr für das praktische Wissen zu verwerthen, um die Therapie auf einen den Anforderungen entsprechenderen Standpunkt zu bringen. Die ganze Aufgabe unseres Studiums geht dahin, mit der Wissenschaft zugleich einen praktischen Vortheil zu verbinden.

Diese allgemeinen Andeutungen finden auch auf die Glossitis eine Anwendung. Werfen wir nun einen flüchtigen Blick auf die Therapie dieser Krankheit, so sehen wir die verschiedensten Mittel empfohlen. Ob die Erfahrung aber ihre Heilkraft bestätiget habe, ist eine andere Frage. Um eine bessere Uebersicht zu gewinnen, wollen wir die Mittel in zwei grosse Reihen theilen, in innere und äussere Heilmittel, und ihren therapeutischen Werth näher zu bestimmen versuchen.

Die oberflächliche Entzündung erfordert keinen grossartigen Heilplan. Schleimige Getränke und Mundwasser heben sie bald. Viel wichtiger ist die Heilung der parenchymatösen Entzündung, die aus inneren Ursachen hervorgeht. Die Medikation der besonderen Formen, die durch gewisse Momente bedingt werden, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung. So werden die befallenen Theile, auf welche chemische Einflüsse eingewirkt haben, mit Mohn- oder Mandelöl bepinselt. Bei traumatischer Verletzung lässt man den Mund mit kaltem Wasser, das mit Essig vermischt

ist, bähen. Zähne, die durch ihre scharfen Spitzen reizen, we ausgezogen oder abgefeilt. Fussschweise oder andere Sekretio die unterdrückt sind, suche man wieder herzustellen. Ueb da, wo es geschehen kann, muss die Kausalanzeige realisirt w den. Alles dieses sei nur im Vorbeigehen erwähnt.

I. Innere Mittel.

Die Heilung der Glossitis würde unstreitig viel glücklic sein, wenn einerseits der Hilferuf stets frühzeitig erfolgte, u wenn andererseits die inneren Mittel mit Ausdauer angewen werden könnten. Die Schlingbeschwerde oder das völlig aufg hobene Schlingvermögen ist hier der Stein des Anstosses. U diesem Hindernisse zu begegnen, hat man die Einführung d Schlundsonde empfohlen. Auf den ersten Augenblick schein der Vorschlag allerdings plausibel, in der That ist er aber au lächerlich. Bietet die Mundhöhle noch so viel Raum dar, das die Röhre durch den Mund geleitet werden kann, so hat das Mittel gar keinen Zweck. Durchaus nachtheilig ist es, wenn di Schlundsonde wegen zu grosser Anschwellung der Zunge den Weg durch die Nase zu nehmen hat, indem es die Dyspnoe steigert und selbst Erstickungsgefahr herbeiführen kann. Wenn hier von der Anwendung innerer Mittel die Rede ist, so wird selbstverständlich vorausgesetzt, dass die Kranken noch schlingen können.

A) Akute Form.

1) Salpeter. — Dieses kräftige, entzündungswidrige Mittel entspricht ganz der Glossitis, zumal wenn sie von einem sthenischen Fieber begleitet wird. Aber auch in jener Form der Krankheit, die mit keiner starken febrilen Reaktion verbunden ist, bewährt es sich heilsam. J. G. Rademacher rühmt den kubischen Salpeter ganz besonders und hat ihn in der Glossitis eben so heilsam gefunden als in der Angina. Ohne Aderlassen, Skarifikationen und Blutegel hob er mit diesem Mittel die Entzündung der Zunge bald. Die allgemeine Geschwulst der Zunge wich zuerst; man konnte dann in einer Seite die entzündete Stelle ganz deutlich wie einen Ball fühlen. Dieser wurde nun bald weicher und kleiner, und das ganze Zungenleiden, sammt dem Fieber, war in einem Zeitraum von vier Tagen beseitigt. Er gab das Mittel zu

einer halben Unze in 24 Stunden, weil in den Fällen, die er behandelte, die Anschwellung schon bedeutend war. Gewiss hatte aber die Anschwellung nicht den Grad erreicht, wie in zwei von meinen Fällen, denn sonst hätten die Kranken unmöglich schlingen können. So sehr ich auch das salpetersaure Natron schätze, so sah ich doch von diesem Mittel allein, ohne andere Beihilfe, nicht den raschen Heilerfolg.

2) Eisen. — Als Eisenkrankheit kommt die Glossitis nur selten vor. J. G. Rademacher hat sie nur ein einziges Mal als Eisenkrankheit beobachtet, und zwar zu einer Zeit, wo Eisenaffektion des Gesammtorganismus epidemisch war, bald in diesem, bald in jenem Organe vorwaltend, verschiedenartige Krankheitsformen bildete. Hinsichtlich der Form war die Eisenglossitis, wie Rademacher bemerkt, der Salpeterglossitis ganz ähnlich, und sie heilte auch wie diese.

3) Kupfer. — Zuweilen wird die Glossitis auch durch Kupfer gehoben. Den Fall, wo Rademacher durch dieses Mittel die Heilung bewirkte, habe ich bereits oben mitgetheilt. Aus der Dauer der Krankheit und aus dem nicht rothen, klaren und sauren Urin vermuthete Rademacher, die Entzündung werde wohl nicht eine Salpeter- oder Eisenkrankheit, sondern eine Kupferglossitis sein. Er gab die Kupfertinktur zu zwei Drachmen als die Tagesgabe in einem schleimigen Tranke und sah sehr bald dass er sich in der Art der Entzündung nicht getäuscht hatte. Schon am folgenden Tage glaubte der Kranke sich besser zu befinden und behauptete, die Zunge sei ihm weniger steif, wiewohl Rademacher selber noch keine Veränderung an der Zunge sehen und fühlen konnte. Erst am zweiten Tage gewahrte er unverkennbar eine Abnahme der Härte und Ausdehnung der Geschwulst, so wie eine sichtbare Abnahme der Röthe. Nach acht Tagen war das Uebel durch den fortgesetzten Gebrauch des Kupfers völlig gehoben. Auch ich habe mich in einem Falle, den ich oben mitgetheilt, von der Heilkraft des Kupfers überzeugt. Die Anwendung des salpetersauren Natrons blieb ohne Erfolg, der Urin hatte ein gelbliches Aussehen und reagirte sauer. Dieses veranlasste mich, die Kupfertinktur zu gebrauchen. Das rasche Schwinden der Entzündung beweiset, dass das Kupfer das wahre Heilmittel war.

4) Merkur. — Kayser verordnete, wie er versichert, mit dem besten Erfolge alle drei Stunden 1 Gran Kalomel und liess zugleich, zumal wenn die Krankheit durch Erkältung entstanden war, schwachen Fliederthee trinken. Sammelte sich viel zäher Schleim im Rachen und in der Luftröhre an, und entstand Husten, so setzte er dem Kalomel $^1/_4 - ^1/_2$ Gran Goldschwefel zu, doch nur dann, wenn die Entzündung schon einige Tage gedauert hatte, und bereits hinreichend Blut entleert war; zu früh gegeben, vermehrte der Goldschwefel die Entzündung. In keinem Falle sah Kayser bei der Glossitis durch den Gebrauch des Kalomel Speichelfluss entstehen. Er zieht dieses Mittel allen übrigen vor, weil durch dasselbe am leichtesten einer partiellen Verhärtung vorgebeugt werde. Ich kann dem Kalomel den Vorzug vor dem salpetersauren Natron nicht geben, halte vielmehr dafür, dass ersteres Mittel dem letzteren in seiner Heilwirkung weit nachsteht, zumal es das schon vorhandene konsensuelle Ergriffensein der Speicheldrüsen nur steigert. Selbst die zurückbleibende Verhärtung, die ich in keinem meiner Fälle beobachtete, durch Kalomel zertheilen wollen, scheint mir nicht rathsam. Andere Mittel führen viel sicherer zum Ziele.

5) Brechmittel. — Einige rathen sofort ein Brechmittel zu reichen, und dann ein Abführmittel folgen zu lassen. Mir gefällt dieser Vorschlag nicht. Wohl schwerlich möchte sich die Glossitis auf diese Weise koupiren lassen, abgesehen davon, dass das Brechen den Kongestivzustand gegen das Gehirn nur vermehrt. Auch noch in einer anderen Absicht hat man das Brechmittel empfohlen. Man will nämlich, wenn die Berstung des Abszesses zu lange zögert, das Aufspringen der Eiterhöhle durch den Brechakt bewirken. Wie weiss man mit voller Gewissheit, ob der Abszess ganz reif und zum Durchbruche zeitig ist, wenn man sich hiervon wegen der Anschwellung weder durch das Auge, noch durch den Tastsinn überzeugen kann? Geht die Entzündung in Eiterung über, so ist die Anschwellung der Zunge in der Regel so stark, dass die Kranken nicht mehr schlingen können. Verhindert die Anschwellung das Schlingen nicht, so überlässt man besser den Abszess der Natur, oder aber öffnet ihn künstlich, wenn sich die Stelle der Eiterablagerung durch Gesicht und Gefühl deutlich zu erkennen gibt.

6) Abführmittel. — Salinische Abführmittel bilden einen passenden Zusatz zu dem salpetersauren Natron, um die Verstopfung zu heben. Auf der Höhe der Krankheit können sie in purgirender Gabe leicht die febrile Reaktion steigern.

II. Aeussere Mittel.

Kann man gleichzeitig innere und äussere Mittel anwenden, so darf man sich um so eher einen günstigen Heilerfolg versprechen. Aber oft genug verhindert die Intensität der Krankheit den Gebrauch innerer Mittel. Unter diesen Umständen ist man einzig und allein auf die Anwendung äusserer Mittel angewiesen, wenigstens so lange, bis das Schlingen wieder gestattet ist. Zum Glück giebt es äussere Mittel, die eben so rasch als heilsam einwirken.

1) Aderlass. — Allgemein wird ein streng antiphlogistisches Heilverfahren in der Glossitis empfohlen. So schnell als möglich soll man einen reichlichen Aderlass machen und ihn selbst in Zwischenräumen von vier, sechs, acht Stunden wiederholen, bis die Geschwulst und der Schmerz nachlässt. Der Aderlass ist keineswegs unter allen Bedingungen heilsam und nur dann angezeigt, wenn die Glossitis heftig ist und von einem entsprechend entzündlichen Fieber, mit heisser Haut, frequenten, harten Pulsen, starkem Durste und gefährlichem Blutandrange gegen das Gehirn begleitet wird. Hebt die Krankheit auch mit einem hitzigen Fieber an, so kann doch der Aderlass nur als Vorbereitungsmittel Nutzen bringen, die Entzündung selbst wird er allein schwerlich beseitigen. In dem Falle, wo ich eine allgemeine Blutentleerung vornahm, äusserte der Aderlass auf das örtliche Zungenleiden gar keinen wohlthätigen Einfluss. In den übrigen Fällen habe ich die Venaesektion absichtlich unterlassen, weil das Fieber nicht einen deutlich ausgesprochenen entzündlichen Charakter hatte, und die Kongestion gegen den Kopf fehlte. Die Entzündung allein, so heftig sie auch war, konnte mich nicht zur Anwendung dieses Mittels veranlassen.

Ueber den Ort der Blutentleerung hat man viel gefabelt. Wenn ich den Grundsatz festhalte, in entzündlichen Krankheiten dem leidenden Organe so nahe als möglich die Blutentziehung vorzunehmen, so kann ich doch in der Glossitis das Oeffnen der

Drosseladern nicht gutheissen. Ich weiss wohl, dass Andere mit gutem Erfolge die Drosseladern geöffnet haben. Allein am Arm hat der Aderlass eine eben so gute Heilwirkung. Von einem Vorzuge der Blutentleerung aus den Drosseladern kann gar nicht die Rede sein, vielmehr steht die an dieser Stelle vorgenommene Venaesektion dem Aderlass am Arm ganz entschieden nach. Abgesehen von der Möglichkeit einer zu kleinen Oeffnung und den leicht folgenden Ohnmachten ist, wie Scheidemantel bemerkt, die Anlegung einer Halsbinde äusserst nachtheilig. Bedient man sich auch nicht der Binde, sondern drückt man bloss mit den Fingern über dem Schüsselbein bei zurückgebeugtem Kopfe auf die Drosseladern, so steigert man doch wenigstens momentan die vorhandene Kongestion gegen das Gehirn. Am Fusse lässt man zur Ader, wenn die Unterdrückung der Menstruation als Gelegenheitsursache der Krankheit angeschuldigt werden kann. Was die Eröffnung der Froschadern betrifft, so ist die Blutentziehung an dieser Stelle zwar zu empfehlen, aber wegen der bedeutenden Anschwellung der Zunge selten auszuführen.

2) Oertliche Blutentziehung. — Die Applikation einer hinreichenden Zahl von Blutegeln unter dem Kinn ist nützlich und kann nöthigenfalls wiederholt werden. Andere rathen die Blutegel an die Zunge selbst zu legen. Aber auch ohne Aderlass und Blutegel kommt man mitunter zum Ziele, wie dieses unser fünfter Fall lehrt. Man wolle nicht einwenden, dass nur bei geringfügiger Entzündung die Blutentziehung umgangen werden könne. Wer diese Krankengeschichte mit Aufmerksamkeit liest, der muss gestehen, dass die Glossitis einen hohen Grad von Intensität erreicht hatte. Schröpfköpfe bringen keinen Vortheil.

3) Einschnitte. — Die Incision der Zunge ist ein herrliches Mittel. Welchen raschen Heilerfolg dieses Mittel hat, lehrt unser vierter Fall. Kaum zwei Stunden nach der kleinen Operation war die zwischen den Zähnen fest eingeklemmte Zunge von der Presse wieder frei, die ganz auffallend verminderte Anschwellung gestattete die Einführung des Fingers in die Mundhöhle, die grosse Respirationsbeschwerde hatte sich verloren, und das Schlingen war, wenn gleich noch mühsam, doch wieder möglich. Ich wüsste wirklich kein Mittel, welches mit der Skarifikation der Zunge hinsichtlich der schnellen Heilwirkung auf gleiche Linie gesetzt werden

könnte. Wenn die Entzündung den höchsten Grad erreicht, wo die Gefahr in jedem Augenblicke droht, und selbst Erstickungszufälle eintreten, beseitigt das Einschneiden der Zunge ebenso sicher als schnell alle gefährlichen Erscheinungen und macht sogar die Tracheotomie entbehrlich. Ob Meekren oder ein Anderer zuerst dieses Mittel empfohlen habe, ist ganz gleichgiltig. Thatsache ist es, dass sich die Incision durch wiederholte Erfahrung als ein höchst schätzbares Mittel bewährt hat, welches durch kein anderes Mittel zu ersetzen ist. Das Einschneiden der Zunge ist freilich nicht in allen Fällen nothwendig. Aber da, wo jede andere Medikation im Stiche lässt, ist es durchaus erforderlich und ohne allen Zeitverlust anzuwenden.

Das Operationsverfahren selbst ist ohne Gefahr und ohne alle Schwierigkeit. Man macht mit dem Bistouri auf jeder Seite des Rückens der Zunge zwischen ihrer Mitte und dem äusseren Rande, demselben so nahe als möglich, einen zwei Linien tiefen und einen drittehalb Zoll langen Einschnitt von der Wurzel nach der Spitze hin. Diese allgemeine Vorschrift braucht man aber durchaus nicht ängstlich zu befolgen, sondern sie erleidet vielmehr viele Ausnahmen. Die Anschwellung gestattet ja nicht jede beliebige Stelle. Ist der Rücken der Zunge nicht zugänglich, so schneidet man die Seitenränder ein. Beim Heraushängen der der Zunge aus dem Munde wählt man mit Vortheil den vorliegenden Theil. Man hat vorgeschlagen, erst einen Aderlass zu machen und Blutegel unmittelbar an die Zunge zu legen, wenn man wegen der starken Anschwellung nicht bis zur ihrer Wurzel gelangen kann. Ich glaube wohl, dass es besser sei, wenn sich der Schnitt über den ganzen Rücken der Zunge führen lässt: Allein durchaus nothwendig ist dieses nicht. Wenn die Mundhöhle noch so viel Raum darbietet, ist wenig Gefahr da, und die Operation nicht dringend angezeigt. Was die Länge und Tiefe der Einschnitte angeht, so handelt es sich vorzugsweise um eine möglichst reichliche Blutausleerung. Die Hebung der entzündlichen Spannung ist zwar zu beachten, aber nicht das wichtigste Moment. Man braucht nicht leicht zu fürchten, den Schnitt zu tief zu machen. Sobald die entzündliche Anschwellung sich verloren, erscheint der Schnitt nur oberflächlich und heilt bald. Eine Incision mag immerhin zuweilen genügen, aber bei bedeutender An-

schwellung ist es rathsamer, gleich zwei Einschnitte zu machen, um der Wiederholung des operativen Eingriffes überhoben zu sein. Sollte jedoch die Anschwellung wieder zunehmen, so bleibt nichts Anderes übrig, als nochmals zum Bistouri zu greifen.

Auch noch in einer anderen Absicht lässt sich von der Incision Gebrauch machen. Ist der Abszess so gelegen, dass man ihn erreichen kann, so wird er durch einen Einschnitt geöffnet. Jedoch nur selten ist dieses der Kunst vergönnt, in der Regel ist die Stelle des Eiterheerdes nicht zugänglich oder nicht auszumitteln. Mit aller Aufmerksamkeit überwache man daher das spontane Aufbrechen des Abszesses und bringe man den Kranken zur Verhütung der Erstickungszufälle in eine nach vorn übergebeugte Stellung. Nach Entleerung des Eiters benutzt man mit Vortheil erweichende Mundwasser. Die Heilung des Abszesses führt die Natur bald herbei.

4) Mundwasser und Dämpfe. — Bei partieller Entzündung empfiehlt Schönlein kaltes Wasser mit etwas Essig längere Zeit im Munde zu halten. Nach C. A. W. Berends soll man einen in kaltes Wasser getauchten Schwamm oder ein Leinwandbäuschchen auf die Zunge legen und dieses Verfahren andauernd fortsetzen. Nur muss, wie er bemerkt, vor der örtlichen Anwendung der Kälte das Allgemeine bereits geschehen sein. In neuerer Zeit hat man das Auflegen von Eis auf die Zunge angerathen. Der Kälte gegenüber wendet man mit Vortheil warme Mundwasser an. Wir haben warme Mundwasser, die man aus Flieder- oder Malventhee mit Essig und Honig bereitet, entschieden benutzt. Dieses Mittel brachte den Kranken grosse Erleichterung und trug auch zur Zertheilung der Entzündung bei. Behufs Beförderung der Nachblutung aus den Einschnitten, die möglichst lange unterhalten werde, darf selbstredend nur ein lauwarmes Mundwasser ohne Essig genommen werden. Auch dann, wenn die Entzündung in Eiterung überzugehen droht, sind nur warme Mundwasser angezeigt. Kayser empfiehlt ein schleimiges Gurgelwasser mit einem Zusatze von Salpeter oder Salmiak, welches, solange noch Zertheilung möglich sei, kalt gebraucht, später aber, wenn Eiterung bevorstehe, lauwarm angewendet werde. Erweichende Dämpfe, die man in Mund und Nase streichen lässt, tragen als nicht zu ver-

achtende Unterstützungsmittel sowohl zur Zertheilung der Entzündung, als auch zur Beförderung des Abszedirens bei.

5) Einspritzungen und Umschläge. — Nach S. G. Vogel wende man erweichende Umschläge um den Hals von Leinsamen, Milch und Opium und sanfte Einspritzungen von den erweichendsten Dekokten mit Honig oder von Milch mit Opium in den Mund fleissig an, so lange die Geschwulst noch nicht erlaubt, etwas in den Mund zu nehmen und zu schlingen. Wenn die Entzündung den Uebergang in Eiterung droht, können erweichende Umschläge dienlich sein, nur dürfen sie weder durch die Schwere belästigen, noch in der Temperatur sinken. Was dagegen die Einspritzungen betrifft, so ist dieses Mittel bei starker Anschwellung der Zunge einerseits nicht wohl anwendbar, und andererseits kann es leicht Erstickungszufälle herbeiführen.

6) Vesikatore. — Von dem Gebrauche der Blasenpflaster lässt sich kein grosser Vortheil erwarten. Dagegen behauptet S. G. Vogel, ein grosses Vesikator um den Hals gelegt könne viel nutzen, zumal die Glossitis gewöhnlich rheumatischer Natur sei. Als den rechten Zeitpunkt der Anwendung bestimmt er die Abnahme der Geschwulst oder die nicht ferner bestehende Anzeige zur Blutentziehung. Er scheint nach dem Vorgange von J. P. Franke, der aber nur ein kleines Blasenpflaster unter dem Kinn applizirte, diesem Mittel das Wort zu reden.

7) Klystiere. — Die Klystiere sind in mehrfacher Beziehung nicht nur nützlich, sondern auch kaum zu entbehren. Die Stuhlverstopfung hebt man am besten durch Lavements aus kaltem Wasser und Essig oder Salpeter, die zugleich ableitend und kühlend wirken und so lange mehrmals im Laufe des Tages wiederholt werden, bis die Intensität der Entzündung abnimmt, und das Schlingen wieder möglich ist. Auch mindern sie den heftigen Durst, der die Kranken quält, aber wegen gehinderten Schlingens nicht befriedigt werden kann. Um diese Qual zu erleichtern, träufelt man auch Zuckerwasser mit Zitronensäure auf die Zunge oder legt Zitronenscheiben mit Zucker bestreut auf dieselbe, sorgt für eine feuchte Atmosphäre und lässt warme Bäder nehmen. Im Falle die Kräfte unterstützt werden müssten, applizire man Klystiere aus Milch oder Fleischbrühe, so lange das Schlingen unmöglich ist.

B) Chronische Form.

Zunächst hat die akute Entzündung der Zunge unsere Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Wir können uns daher bei der chronischen Form kurz fassen. Mit Ausnahme des Aderlasses sind mehrere in der akuten Entzündung empfohlenen Mittel auch in der chronischen Form heilsam. Steht diese Form zu irgend einer Dyskrasie in ursächlichem Verhältnisse, so erfordert sie die Erfüllung einer doppelten Anzeige. Mein hochgeschätzter Lehrer Schönlein empfiehlt im ersten Stadium der Krankheit die wiederholte Applikation von Blutegeln an die befallene Stelle, warnt aber wegen der bösen Bisswunden vor dem Gebrauche der sogenannten Pferde-Blutegel. Zugleich lässt er anhaltend ein Mundwasser aus zehn bis zwölf Gran Belladonna auf neun bis zehn Unzen Wasser, welches eine halbe Stunde in Digestion stehe, und Rosenhonig lauwarm anwenden. Auch könne man das Bitter-Mandelwasser aufträufeln. Im zweiten Stadium fährt er mit diesen Mitteln fort, setzt aber dem Mundwasser ein Adstringens, namentlich schwefelsaures Eisen hinzu. Woferne durch diese Medikation, und selbst nach Anwendung der Arseniktinktur die Krankheit nicht abnimmt, so soll man nicht säumen, die ergriffene Stelle zu exstirpiren.

Rückblick.

Eine so wichtige Krankheit wie die Glossitis ist gewiss einer ausführlichen Darstellung werth. Gern hätte ich noch manchen anderen Punkt, auf den nur hingewiesen ist, näher aufzuhellen versucht, wenn mir die dazu erforderlichen literarischen Quellen zu Gebote gestanden hätten. Als Resultat meines Studiums stelle ich folgende Schlüsse auf:

1) Es giebt nur wenige Krankheiten, die so selten vorkommen, wie die Entzündung der Zunge. Die oberflächliche Entzündung ist nicht erheblich und eine alltägliche Erscheinung, dagegen die parenchymatöse Glossitis eine Krankheit von hoher Bedeutung und unter den seltenen Krankheiten ein sehr seltenes Leiden.

2) Die parenchymatöse Entzündung der Zunge befällt bald nur eine Seitenhälfte, bald das ganze Organ und erscheint entweder als akute, oder als chronische Form.

3) Nicht immer wird die akute Glossitis von einem ächt entzündlichen Fieber begleitet, wenn sie auch einen hohen Grad von Intensität erreicht, zuweilen hat die febrile Reaktion einen mehr asthenischen Charakter.

4) Die Physiognomie der Glossitis ist, wie die Analyse der Symptome nachweiset, zu charakteristisch, als dass die Krankheit nicht gleich erkannt werde. Eine Verwechselung mit irgend einem anderen Leiden ist kaum möglich. Das ganz nach der Natur gezeichnete Krankheitsbild versinnlicht uns die verschiedenen Bildungsstufen der Glossitis.

5) Die akute Form verläuft rasch und geht bald in Zertheilung, bald in Eiterung über; der Ausgang in Brand ist selten. Dagegen dauert die chronische Glossitis kürzere oder längere Zeit und endet unter dem Einflusse einer Dyskrasie in krebshafte Erkrankung.

6) Prädisponirende Momente lassen sich nicht ausmitteln. Auch fehlt nicht selten der Nachweis einer Gelegenheitsursache. Die durch mechanische oder chemische Einflüsse oder durch merkurielle Einwirkung bedingte Entzündung besteht als eigenthümliche Form, die von der aus inneren Ursachen hervorgehenden Glossitis zu unterscheiden ist. Aeusserst selten oder vielmehr nie tritt die parenchymatöse Entzündung der Zunge epidemisch auf.

7) So bedenklich die Krankheit auch immerhin ist, so ist sie doch nicht so gefährlich, wie man allgemein glaubt. Die Zertheilung ist am besten, die Eiterung aber nicht zu fürchten. Wirkliche Gefahr entsteht, wenn Erstickungszufälle eintreten, oder wenn Apoplexie droht.

8) Das salpetersaure Natron hat vor den übrigen inneren Mitteln den Vorzug. Strenge Antiphlogose, namentlich der Aderlass, ist nur bei starker febriler Reaktion angezeigt und heilsam. Die örtliche Blutentziehung ist nicht immer zu entbehren. Lauwarme erweichende Mundwasser bringen grosse Erleichterung. Wo Gefahr im Verzuge ist, und die übrigen Mittel keine Heilkraft bethätigen, da schafft die Incision der Zunge gleich Hilfe. Auch Klystiere zeigen sich nützlich.

II. Korrespondenzen und Berichte.

Einige briefliche Mittheilungen über Nordamerika von Professor Dr. Mauthner von Mauthstein in Wien.

Um mich von Anstrengungen verschiedener Art, von mancherlei Misshelligkeiten und Widerwärtigkeiten, die mit jeder ernsten Beschäftigung mehr oder minder verknüpft sind, aber auch oft aus Neid und Missgunst Derer hervorgehen, mit denen man auf demselben Schauplatze zu leben und zu verharren genöthigt ist, — um mich von aller dieser Misere zu erholen, habe ich eine Reise über See unternommen, und zwar hinüber über den atlantischen Ozean nach den vereinigten Staaten.

Ich will Ihnen nichts über die Eindrücke erzählen, die der Ozean und die amerikanischen Zustände und Verhältnisse auf mich gemacht haben, sondern ich will Ihnen nur Einiges mittheilen, was Ihnen vielleicht neu und möglicherweise auch den Lesern Ihrer geschätzten Zeitschrift von einigem Interesse sein könnte.

Sie können denken, dass die Kinderwelt diejenige ist, die von allen Existenzen mich am meisten interessirte, und ich besuchte in New-York sogleich das Bellevue-Hospital. Es liegt dicht am Kastriver, und man gelangt dahin mittelst einer Pferdeeisenbahn vom Mittelpunkte der Stadt in Zeit von einer kleinen Stunde. Es ist dieses das grösste Hospital in New-York, fasst jetzt 600 Kranke und wird um das Doppelte erweitert. Das Mortalitätsverhältniss ist im Allgemeinen $9^1/_2$ Prozent, und ein Drittel sämmtlicher Todesfälle verschuldet die Phthisis. Die Anstalt hat 40 Betten für Schwangere: im Jahre 1856 sind 351 Geburten vorgekommen, wovon 241 eheliche und 110 uneheliche. Am Puerperalfieber sind im genannten Jahre von den 351 Entbundenen nur 8 erkrankend gestorben. Wie überhaupt alle Kranken, werden auch die Schwangeren in dieses Hospital gratis aufgenommen, jedoch mit der Einschränkung, dass nur solche zugelassen werden, welche

seit 5 Jahren in den vereinigten Staaten sich befinden. Für Einwanderer oder Neulinge, d. h. für Diejenigen, welche noch nicht 5 Jahre dort sind, bestehen andere Humanitätsanstalten. Die ersten 2 Monate nach der Entbindung kann jede Wöchnerin in der Anstalt verbleiben, falls es ihr an Obdach fehlt. Nach dieser Zeit verlässt sie die Anstalt und kann, wenn sie keine Unterkunft hat, ins Almshouse (Armenhaus) gehen, woselbst sie ein volles Jahr bleiben kann; ihr Kind wird später anderweitig versorgt. Das Armenhaus und dieses Spital hatten früher eine gemeinsame Verwaltung, seit 1826 ist der leitende Arzt des letzteren unabhängig vom Armenhause, und erst seit 1848 hat man für dasselbe ein eigenes weitläufiges Gebäude errichtet. Der Stadt New-York gereicht es zur Ehre, dass mit grosser Munifizenz für alle Humanitäts-Anstalten gesorgt ist. Andererseits aber ist es ein grosser Uebelstand, dass die Vorstände derselben so oft gewechselt werden. „The office having become a prize for political partisans" dieses beklagt der Berichterstatter Meready selbst.

Mehr Interesse als Bellevue-Hospital in Betreff der Kinderpflege bietet Randall's Island. Am wichtigsten ist das daselbst befindliche Korrektionshaus für verwahrloste Jugend. Wenn man bedenkt, dass im v. J. unter 21,247 Verbrechern in der Kommune New-York 282 Mädchen und 32 Knaben unter 10 Jahren waren (die Mädchen sind deshalb so überwiegend, weil darunter 275 Herumirrende waren), und dass durch die amerikanische Freiheit die elterliche Zucht sehr beschränkt ist; so ist es begreiflich, dass die Zahl derjenigen jungen Leute, welche nur durch ein Korrektionshaus vor gänzlichem Sittenverfall bewahrt werden können, eine viel grössere sein müsse, als irgend wo anders. Am 1. Januar 1856 befanden sich in diesem Korrektionshause 549 Kinder. Im Laufe des J. 1856 kamen hinzu 399, davon wurden entlassen 386, somit sind 472 geblieben. Mit Ende Dez. 1856 verblieben 858.

In dem Berichte, welchen der Intendant an die Kommune macht, bedauert er selbst, dass der „American charakter is responsible of the prècocious vice, which is to dangerous to our community" *).

*) *Thirty second annual report of the Managers of the Society for the reformation of juvenile delinquents.* 1857. *pag.* 6.

Unter den 472 Kindern, welche sich seit Ende Dezember in der Anstalt befinden, sind 418 Knaben und 54 Mädchen. Letztere erscheinen hier deshalb in so geringer Anzahl, weil dieselben in neuester Zeit von wohlthätigen Damen in Schutz genommen werden, indem sie sie in ihren Wohnungen unterrichten und zu einem besseren Lebenswandel anhalten. Das Alter der Aufnahme in dem Korrektionshause ist zwischen 6 und 16 Jahre. Das Aeussere des Gebäudes ist prachtvoll und hat eine so schöne, dem Eastriver zugekehrte Fronte, dass man von ferne es eher für einen Palast, als für eine Humanitätsanstalt hält. Ebenso zweckmässig und schön sind auch seine inneren Räumlichkeiten. Nebst den Zimmern, wo die verschiedenen Gewerbe betrieben werden, und wo sehr fleissig und eifrig gearbeitet wird, was aber nur 7 Stunden des Tags ausfüllt, sind grosse prachtvolle Säle für den Schulunterricht vorhanden, welchen die Kinder 3 Stunden täglich geniessen. Die übrige Zeit haben sie frei für körperliche Uebung und Erheiterung.

Der Religionsunterricht wird in einer geschmackvollen und einfachen Kapelle ertheilt, und zwar ohne Rücksicht auf eine bestimmte Konfession. Dass diese jungen Leute hier eingesperrt sind, merken sie nur in ihren Schlafsälen, weil es eben von da aus zuweilen geschehen ist, dass sie entlaufen sind. Jedes Kind hat seine eigene schöne reine luftige Schlafzelle, welche durch eine grünes Eisengitter verschlossen ist.

Der Amerikaner dehnt das Recht der individuellen Freiheit auch auf jene unglücklichen Kinder aus, welche durch die Macht der Verhältnisse dem Korrektionshause anheimgefallen sind. Mit welchem guten Erfolge dieses geschieht, davon überzeugten mich die zahlreichen Briefe, welche in den Berichten über diese Anstalt abgedruckt sind, worin diejenigen Fabrikherren und Kaufleute die Geschicklichkeit, Ehrlichkeit und Tüchtigkeit derjenigen jungen Leute rühmend anerkennen, die sie aus dem Korrektionshause zur weiteren Obsorge übernommen haben. —

III. Gelehrte Gesellschaften und Vereine.

Société médicale des Hôpitaux in Paris.

Ueber die Behandlung der Schrunden und Geschwüre der Brustwarzen bei Säugenden.

Den Kinderarzt geht dieser Punkt sehr nahe an, und wir theilen deshalb Das mit, was Hr. Legroux darüber in der Sitzung vom 20. März 1856 mitgetheilt hat. Jeder Arzt, sagt er, kennt die Beschwerden, welche das Wundwerden der Brustwarzen der Mutter bringt, und den Nachtheil, welche die Ernährung des Kindes dadurch erleidet. Von den einfachen Hautschrunden, tiefen Spalten und Rissen bis zu tiefen Geschwüren der Brustwarze, ja bis zur völligen Wegeiterung derselben, gibt es verschiedene Gradationen, und die bisher angewendeten Mittel, namentlich wenn Spalte und Risse in der Brustwarze sich befinden, haben nur dann geholfen, wenn man das Kind vollkommen absetzte. Wurde aber das Säugen fortgesetzt, so halfen alle Mittel wenig und brachten nur augenblickliche Erleichterung. — Hr. L. kam nun auf den Gedanken, eine künstliche Decke zu erzeugen, und zwar durch ein Goldschlägerhäutchen, welches er auf die Brustwarze mittelst Kollodions fest aufklebte. Zu diesem Zwecke machte er durch einen Zusatz von $1^1/_2$ Gramm Rizinusöl und $1^1/_2$ Gramm Terpentin zu 30 Gramm Kollodions letzteres elastischer, als es sonst zu sein pflegt. Mittelst eines Pinsels wird diese Mischung auf die Seitenfläche der Brustwarze aufgetragen und darauf ein Stückchen Goldschlägerhaut, welches durch eine Stecknadel mehrmals durchstochen worden, um die Milch später durchgehen zu lassen, aufgelegt. Dabei muss man sich hüten, die Mischung des Kollodions nicht auch auf die wunden Stellen der Brustwarze aufzutragen; diese muss man möglichst vermeiden, weil sonst die Frau viel Schmerz empfindet. Nach der raschen Verdunstung des Aethers trocknet das Kollodion, und das Goldschlägerhäutchen klebt fest an. Die Brustwarze ist nun mit einer schützenden Decke überzogen und muss nur jedesmal, wenn man das Kind anlegen will, mit etwas Zuckerwasser angefeuchtet werden; dann wird es nachgiebig und macht das Saugen dem Kinde leicht und bequem. Die Mutter hat keine Schmerzen mehr, und in wenigen Tagen

sind die Schrunden und Geschwüre geheilt. Kommt es, dass beim scharfen Saugen des Kindes das aufgeklebte Häutchen zerreisst, so ersetzt man es. In einem Falle, wo eine Säugende eine entzündliche Anschwellung am unteren Theile ihrer Brust bekommen hatte, wurde das Goldschlägerhäutchen nicht nur auf die Brustwarze, sondern auch auf die ganze entzündete Stelle gelegt, und darunter vertheilte sich die Entzündung sehr schnell, ohne dass das Säugen unterbrochen wurde. Bei einer anderen Frau füllte sich die rechte Brust, wo die Brustwarze fehlte, so sehr mit Milch an, dass sie hart und schmerzhaft wurde; die ganze Brust wurde mittelst der Kollodionmischung durch ein Goldschlägerhäutchen umhüllt, und in kaum 3 Tagen war die Anschwellung verschwunden.

Ungeheurer Medullarkrebs bei einem kleinen Kinde.

Hr. E. Barthez zeigt einen kolossalen Medullarkrebs, der die Grösse von 2 Menschenköpfen hatte. Dieses ungeheuere Volumen war in Betracht der Grösse und der Gestalt des Kindes äusserst merkwürdig. Das Kind war $3^1/_2$ Jahr alt; bis zum dritten Jahre war es ganz gesund, dann fing es an zu kränkeln, der Bauch schwoll an, und zwar rechts mehr als links. Diese Anschwellung nahm immer zu, und zwei Mal hatte das Kind Blutharnen gehabt. Nach 5 Monaten verschlimmerte sich die Krankheit. Der Bauch wurde ungeheuer gross und sehr hart; dazu gesellte sich Erbrechen, häufiger Durchfall, abendliches Fieber, Abmagerung und fahle Farbe des Gesichtes. Der Appetit blieb jedoch immer gut. Am 2. Febr. kam das Kind in's Hospital und stellte sich folgendermassen dar: Thorax sehr abgemagert, Rippen vorspringend, mit eingesunkenen Zwischenräumen, Herzschlag beschleunigt und den Thorax in der Gegend der 3. bis 5. Rippe aufhebend. Die Anschwellung des Bauches beginnt an der Spitze des Schwertknorpels und nimmt allmählig so zu, dass das Kind von vorne einem Kegel gleicht, dessen Basis der Unterbauch und dessen Spitze der Thorax bildet. Die hervorragendste Stelle des Bauches findet sich 2 querfingerbreit über den Nabel; die eigenthümliche Kugelform des Bauches ist nicht auf den vorderen Theil desselben allein beschränkt, sondern setzt sich bis zu den Lenden und der Wirbelsäule fort, so dass die kleine Kranke, von hinten angesehen, auch eine ungeheuere rundliche Anschwellung wahr-

nehmen lässt. Die Haut ist glatt, glänzend, sehr weiss und zeigt viele blaue Adern. Die Spannung des Bauches ist so gross, dass sich nirgends eine Falte aufnehmen lässt. Ueberall fühlt der drükkende Finger einen ziemlich grossen Widerstand, jedoch ist dieser links geringer als rechts. Oberhalb der linken falschen Rippen und besonders im Epigastrium hat der Finger das Gefühl, als wenn er erst auf Flüssigkeit träfe, und weiter unten und nach rechts hin feste Masse. Das Anpochen gibt einen matten Ton, nur links oben und hinten ist er heller. Auch hinten gibt das Anpochen in der rechten Lendengegend einen matten, in der linken aber einen hellen Ton. Arme und Beine sehr mager und schwach. Athem beklommen und unregelmässig, ausschliesslich Respiratio costalis, 48 Athemzüge in der Minute, Puls klein, sehr häufig, 160. Appetit sehr gut. Darmausleerung durchfallartig, aber mässig und gelb; der Urin geht unwillkürlich ab. Am 10. Febr. macht sich an einer grossen Strecke des Bauches, besonders nach oben hin, ein Reibungsgeräusch bemerklich, aber nach einigen Tagen verschwindet es wieder. Am 22. Febr. hat sich an der rechten Seite des Bauches eine ganz besondere Hervorragung gebildet, welche schwappend erscheint. In dieselbe wird am 26. Februar mit einem feinen Troikar ein tiefer Einstich gemacht; das Stilet dringt in eine festweiche Masse ein, und es tritt keine Flüssigkeit zur Röhre hinaus, aber aus der kleinen Stichwunde kommt ein Tropfen gelbröthlicher Flüssigkeit. Unter zunehmender Abmagerung und Schwäche stirbt das Kind am 9. März. Bei der Oeffnung des Bauches zeigen sich nirgends Adhäsionen der Wände; diese werden leicht abgelöst. Die Gedärme sind theils nach hinten und links, theils nach unten gedrängt; die Leber ist nach rechts und oben getrieben. Dazwischen sitzt nun diese ungeheuere Masse, welche $4^1/_2$ Kilogr. wog, sie hatte durch lockeres Zellgewebe mit den benachbarten Theilen sich verbunden, wurde aber von ihnen leicht losgelöst; fester sass an ihr die Bauchspeicheldrüse und die Pfortader an, die Aorta und Hohlvene waren jedoch nicht mit verwachsen. Die Masse hatte eine fast kugelige Form, ist nicht überall glatt, sondern hie und da höckerig, röthlich, an der Oberfläche von kleinen Gefässen durchzogen. An ihrer hinteren Fläche sitzt die rechte Niere auf und ist mit ihr durch ihre Ränder verwachsen; der Harnleiter und die

Nierengefässe sind in der Masse selbst eingebettet, die überall eine gleiche Elastizität zeigt und bei der Untersuchung als Medullarkrebs sich erweist. Eine dünne weisse Haut scheint die Masse zu umgeben, die in ihrer Mitte Höhlen hat, welche mit einer bräunlichen, syrupähnlichen Flüssigkeit angefüllt sind. In der Mitte der Masse findet sich ein Blutheerd, wie zwei Fäuste gross, mit schwarzem geronnenem Blute und Trümmern des Krebses angefüllt. — Was die Niere selbst betrifft, so hat sie folgende Veränderungen erlitten: die Arterie ist bis zu ihrem Eintritte in den Hylus wegsam. Daselbst aber endigt sie sich blind, und ihr Kaliber, welches bis dahin normal war, wird nun kapillar, die Vene endigt sich ebenfalls blind bei ihrem Eintritte in die Niere. Der Harnleiter, obgleich von normalem Volumen, ist von einer zarten, weichen, sehr weissen Membran geschlossen, aber sonst in seiner ganzen Ausdehnung wegsam. Das Nierenbecken ist grösser als im Normalzustande; die Nierenkelche, von denen nur 5—6 vorhanden sind, endigen sich blind. Nierenbecken und Nierenkelche sind, wie der Harnleiter, weiss, glatt und auf ihrer innern Fläche feucht. Die Rindensubstanz unterscheidet sich nicht mehr von der Tubularsubstanz, sondern beide sind in eine gelblichweisse, harte, widerstrebende, fleischartige Masse umgewandelt, und von dieser Masse gehen Fortsätze oder Stiele in die Markgeschwulst über, und es scheint, dass letztere sich allmählig aus diesen Fortsetzungen herausgebildet habe. Diese Stiele, die gleichsam aus der Niere hervortreiben und wie Wurzeln der Markmasse anzusehen sind, sind von einer fibrösen Haut umgeben, welche nur eine Fortsetzung der eigentlichen Nierenkapsel zu sein scheint.

Untersuchungen über den Stimmritzenkrampf der Kinder.

Es wurde der Gesellschaft über den erwähnten Gegenstand von Dr. Salathé, Arzt am Hospital zu Mühlhausen im Elsass, eine Abhandlung eingereicht, und zur Berichterstattung darüber eine Kommission aus den Hrn. Blache, Arzt am Kinderhospital zu Paris, Buyot und Herard ernannt, und wir säumen nicht, unseren Lesern diesen Bericht in seiner ganzen Länge übersetzt hier vorzulegen.

Der Titel der von Hrn. Salathé eingereichten Abhandlung

gibt selbst die beiden Hauptpunkte derselben an, er lautet nämlich: Die Häufigkeit und leichte Heilbarkeit des Stimmritzenkrampfes der Kinder. Diese beiden Punkte stützen sich auf 24 Fälle, welche unser ehrenwerther Kollege in einem verhältnissmässig kurzen Zeitraume, nämlich vom April 1846 bis zum Juli 1851, gesammelt hat, und von denen nur 2 tödtlich geendigt haben. Auch sind es diese 2 Punkte, auf die wir wegen ihrer grossen Wichtigkeit unsere Aufmerksamkeit ganz besonders zu richten haben; vorher aber müssen wir dem Autor in das Historische der Krankheit folgen, die den Gegenstand seiner Abhandlung bildet. Hr. S. weist nach, wie der eigentliche Stimmritzenkrampf oder Spasmus glottidis mit anderen Krankheiten des Kehlkopfes, nämlich mit dem sogenannten Asthma Millari, mit der spasmodischen Laryngitis, dem Kopp'schen Asthma u. s. w. verwechselt worden ist, und bemüht sich dann, ihn von diesen Krankheiten zu unterscheiden und ihm eine bestimmte Stelle in der Nosologie anzuweisen, und zwar ihn nicht blos als eine Stufe der Eklampsie ansehen zu lassen, wozu viele Autoren den Stimmritzenkrampf zu rechnen geneigt sind. Jedenfalls muss man zugeben, dass seit unseren, im Jahre 1838 im *Diction. de Médecine* veröffentlichten Artikeln die französischen Aerzte viel dazu beigetragen haben, den Spasmus glottidis als eine der Familie der Neurosen, und zwar der Abtheilung Konvulsionen, zugehörige Spezies darzustellen; und von allen Arbeiten, welche am meisten zur Kenntniss dieser Krankheit geführt haben, halte ich die Dissertation unseres Kollegen, des Hrn. Herard, für eine der besten. Durch persönliche Beobachtungen und durch scharfe Kritik alles Dessen, was vor ihm über den Gegenstand geschrieben worden ist, ist er dahin geführt worden, die Krankheit, welche uns hier beschäftigt, als eine Neurosis convulsiva anzusehen, die aber der Eklampsie so nahe steht, dass sie sich leicht in diese letztere umwandeln kann. Hr. Salathé betrachtet sie als eine idiopathische Neurose, welche ganz unabhängig von jeder primären Affektion der Nervenheerde einen tonischen Krampf der Kehlkopfmuskeln bewirkt, und diese idiopathische Neurose ergibt sich nach seiner Ansicht theils aus einem eigenthümlichen Vitalitätszustande des Kindes, theils auch aus der besonderen Nervenempfindlichkeit des Kehlkopfes während des Kindesalters. Die

allgemeinen Konvulsionen erklärt er für sekundär oder symptomatisch, gerade wie die allgemeinen Krämpfe, welche sich zugleich mit irgend einer anderen Krankheit bei Kindern entwickeln, z. B. mit den Masern, dem Scharlach, einer Pneumonie, in Folge von Eingeweidewürmern u. s. w. Nach Hrn. Salathé ist also der Stimmritzenkrampf nicht ein Anfang oder ein Eingang zu den allgemeinen Krämpfen oder der Eklampsie, sondern diese tritt zu jenem hinzu, und er schliesst dieses daraus, dass diese Konvulsionen beim Stimmritzenkrampfe oft ganz ausbleiben und selten gleich im Anfange sich zeigen; ferner dass, wenn sie endlich auch bei einem Anfalle von Stimmritzenkrampf sich entwickeln, ihnen Erstickungsgefahr vorausgeht, durch welche sie vorzugsweise herbeigeführt zu werden scheinen, und endlich, dass, wenn der Stimmritzenkrampf zur Besserung und zur Heilung geht, die allgemeinen Krämpfe vorher verschwinden, und nur ersterer noch einige Zeit verbleibt und die Krankheit allein ausmacht. Hr. Salathé stellt seine Ansicht mit folgenden Worten dar: „„Die nächste Ursache des Stimmritzenkrampfes scheint demnach von einer Abirrung des Nervensystemes des Kehlkopfes abzuhängen, während die konvulsivischen Erscheinungen, welche diese Krankheit begleiten, analog der Eklampsie, der Epilepsie und der Kontraktur, das Resultat einer mehr oder minder grossen Reflexthätigkeit der Nervenheerde sind.““ Hr. Salathé glaubt, dass man sich eine ganz befriedigende Vorstellung von einem Anfalle von Stimmritzenkrampf machen kann, wenn man Das untersucht, was bei einem Kinde vorgeht, welches während heftigen Schreiens ganz plötzlich den Athem verliert und ein Paar Augenblicke gegen eine beginnende Asphyxie ankämpft, die eben so rasch durch eine geräuschvolle Inspiration sich endigt. In der That findet zwischen diesen Erscheinungen und denen eines Anfalles von einfachem Stimmritzenkrampfe eine Analogie Statt, indem letzterer ebenfalls mit einer Unterbrechung des Athems beginnt und mit einer geräuschvollen Inspiration endigt. Nur ist aber dieses Geräusch ein ganz anderes: es ist nicht wie dort schwach tönend, sondern scharf krähend oder pfeifend. Einige Beobachter haben gesagt, dass dieses Geräusch während der Exspiration stattfinde, allein es ist ein Irrthum, Andere haben es als so laut und hell geschildert, dass man es schon von weitem hören könne, aber Herard hat

es als einen feinen, eigenthümlichen, nicht sehr lärmenden Ton beschrieben, welcher zu keiner Vergleichung passt, die bis dahin aufgestellt worden ist. Die Beschreibung des Anfalles, wie Hr. Salathé sie gibt, unterscheidet sich wesentlich von Dem, was wir beobachtet haben. Man kann ihn in folgender Weise zusammenfassen: 1) eine geräuschvolle und tiefe Inspiration oder mehrere rasch sich folgende, kurz abstossende Inspirationen; 2) vollständige Unterbrechung des Athems; 3) Wiederkehr einiger heftiger und krampfhafter Inspirationen oder rauher und erstickter Geräusche während der Exspiration, und 4) lautes Aufkreischen, womit der Anfall endigt. So stellt sich der Stimmritzenkrampf in seinen einfachen und kurzen Anfällen dar. Bei den länger dauernden Anfällen sind die Laryngealgeräusche verschieden, und im Allgemeinen sind diese Geräusche, wie Hr. Salathé geradezu angibt, nicht nur bei verschiedenen Individuen verschieden, sondern auch bei einem und demselben Kranken je nach dem Grade des Anfalles abweichend. Es gibt Fälle, wo, wie Hr. S. behauptet, die geräuschvolle Inspiration im Beginne des Anfalles ganz fehlt, und vermuthlich darauf beruht, dass der Krampf mit den dilatirenden Muskeln des Kehlkopfes seinen Anfang nimmt. In solchem Falle ist die Inspiration nicht geräuschvoll und tief, sondern schwach und dünn, und der charakteristische Ton, den man doch hört, geht nun der Unterbrechung des Athems nicht voraus, wie im gewöhnlichen Anfalle, sondern folgt ihm. — Die ganz freien Intermissionen zwischen den einzelnen Anfällen hält Hr. Salathé, wie alle früheren Autoren, für charakteristisch; nur nach denjenigen Anfällen, welche mit allgemeinen Konvulsionen sich verbanden, hat er Hinfälligkeit, Abgeschlagenheit, etwas Kyanose und die Gedunsenheit des Angesichtes bemerkt. — Gewöhnlich existirt im Anfange der Krankheit der Krampf der Stimmritze allein. Erst später, bei Steigerung der Krankheit, zeigen sich Kontrakturen oder Konvulsionen, allein es kommen auch Fälle vor, wo diese Konvulsionen gleich von Anfang an vorhanden sind, ja, wo sie als Vorboten sich zeigen; Hr. Salathé hat nur einen einzigen Fall der Art gesehen. Sind Konvulsionen vorhanden, oder traten, um mit Hrn. Salathé zu sprechen, Konvulsionen als Komplikation zum Stimmritzenkrampf hinzu, so verlaufen beide neben einander, jedoch in der Art, dass im Anfange des Anfalles der Kehl-

kopfkrampf zu Ende, aber die allgemeinen Krämpfe vorherrschen.

An diese Darstellung der allgemeinen Charaktere reiht Hr. Salathé eine speziellere Beschreibung der Krankheit an, namentlich eine Schilderung des Gesichtsausdruckes, der Lage und Stellung der Kranken, der Störung in der Cirkulation u. s. w. an, und wir können das Alles wohl übergehen, da nichts Eigenthümliches darin sich findet, sondern dasselbe sich auch bei anderen heftigen Krämpfen sich bemerklich macht. In seinem Abschnitte über die Form und den Verlauf der Krankheit macht Hr. Salathé jedoch auf eine Art von Stimmritzenkrampf aufmerksam, den er nach seiner sechsten Beobachtung für remittirend hält, und woran er einen von Hrn. Barthez erzählten Fall (*Union médicale* 5. u. 9. Juli 1853) anreiht. Die Muskeln der Stimmritze und des Zwerchfelles sind in diesem Falle noch lange nach dem stattgehabten eigentlichen Anfalle von tonischen und klonischen Kontrakturen heimgesucht. Diese Kontrakturen werden immer schwächer und verlieren sich auch mit der Zeit ganz, aber steigern sich gleich wieder zu wirklichem vollem Anfalle bei der geringsten Einwirkung. Indem Hr. Salathé von den Komplikationen handelt, sucht er das Verhältniss des Kehlkopfkrampfes oder vielmehr der Dyspnoea spasmodica zu den begleitenden Krankheiten festzustellen. Es handelt sich dabei um die sehr gewichtige Frage, ob die Koryza der Neugeborenen, die Kapillarbronchitis, der Keuchhusten u. s. w. als blose Komplikationen, oder als veranlassend oder Gelegenheitsursachen des Stimmritzenkrampfes zu betrachten seien. Treten solche Krankheiten erst später hinzu, so können sie jedenfalls als Komplikationen angesehen werden, aber sind sie schon vorhanden, oder machen sie sich mit den Anfällen von Stimmritzenkrampf zugleich bemerklich, so kann man doch nicht läugnen, dass sie zu diesem in einem ursächlichen Zusammenhange stehen; dann aber ist der Stimmritzenkrampf nicht idiopathisch, sondern sympathisch oder vielmehr symptomatisch, wie auch mehrere Autoren angenommen haben, und es ergibt sich dieses ebenfalls aus mehreren von Hrn. Salathé mitgetheilten Fällen. In anderen Fällen schien es umgekehrt, als ob die vollständige Entwickelung einer Krankheit, namentlich einer Entzündung, die Anfälle eines Stimmritzenkrampfes

nicht steigerte, sondern im Gegentheile unterbrach. So ist im 15. Falle des Hrn. Salathé eine Lungenentzündung die Ursache gewesen, dass die Anfälle von Stimmritzenkrampf aufhörten.

Hinsichtlich des Alters, des Geschlechtes und einiger anderen prädisponirenden Ursachen ergibt sich aus der Abhandlung des Hrn. S. Folgendes: 4 Kinder von den 24 Kranken waren Neugeborene; 9 waren 1—6 Monate alt, 6 waren 6—12 Monate alt, und nur 1 Kind war 12 Jahre alt. Ferner waren unter den 24 13 Mädchen und 11 Knaben. Was die Konstitution betrifft, waren 12 Kinder sehr kräftig, 6 von mittlerer Kräftigkeit und 1 skrophulös. Hinsichtlich der Erblichkeit kann nur gesagt werden, dass unter den 24 Kindern zwei waren, die einer und derselben Familie angehörten. An den Einfluss der Dentition auf Hervorrufung des Stimmritzenkrampfes glaubt Hr. S. nicht, wohl aber nimmt er an, dass die Dentition die schon vorhandenen Anfälle steigere und vermehre. Dagegen scheint ihm der Einfluss der Feuchtigkeit von grossem Belange zu sein, indem 17 Fälle in den Monaten Septbr. bis April und 7 Fälle von April bis Juni vorgekommen sind. — Die Gelegenheitsursachen theilt Hr. S. in moralische und physische, indem er natürlich annimmt, dass Gemüthsaffekte, als Aerger, Zorn u. s. w., die Anfälle so gut herbeiführen kann, wie Erkältung, Indigestion u. s. w.

Gelegenheit zu Leichenuntersuchungen hatte Hr. S. nur in 2 Fällen und wagt daraus keinen Schluss zu ziehen, sondern beschränkt sich vorzugsweise auf die Arbeit des Hrn. Herard. Nach einer statistischen Nachweisung, die er aus verschiedenen Quellen entnommen hat, behauptet er, dass der Stimmritzenkrampf in mindestens der Hälfte der Fälle den Tod bringt, obwohl die Krankheit eine der heilbarsten ist, und zwar, wie Hr. S. sagt, der Art, dass die Heilung die Regel, und der Tod die Ausnahme ist. Ihm sind von 24 Kindern, welche am Stimmritzenkrampfe litten, nur 2 gestorben, und es kommt also nur darauf an, dass die Behandlung frühzeitig und richtig einwirke. Dasjenige Mittel, auf welches das meiste Vertrauen zu setzen ist, ist nach Hrn. S. der Moschus, über dessen Wirksamkeit Hr. S. Folgendes sagt: „„Die Zahl der Heilungen, welche ich durch den Moschus erlangt habe, die Raschheit des Erfolges, haben mir aus diesem Mittel ein wirkliches Specificum gegen den Spasmus glottidis gemacht. Ich habe

den Moschus 24 Kindern gegeben, die daran litten, und bei 17 wurde die Krankheit schon nach wenigen Tagen vollständig beseitigt. Bei den 7 anderen brachte das Mittel zwar eine merkliche Verminderung der Krampfanfälle, aber hinderte ihre Wiederkehr nicht, und ich kämpfte dagegen mit Blutegeln, Zinkblumen, Asa foetida und Kalomel. Meistens gab ich den Moschus in sehr schwachen Dosen, deren Wirksamkeit mir die Erfahrung bestätigt hatte, von grösseren Dosen fürchtete ich eine Ueberreizung des Nervensystemes. Die hartnäckigsten Fälle zeigten sich gerade bei vollkommen gut und kräftig gestalteten Kindern." "

Um von den glücklichen Resultaten, die H. S. erlangt hat, eine Idee zu geben, führen wir folgende Beispiele an: Die Beobachtung Nr. 2 betrifft ein 2 Jahre altes Kind, welches seit einem Jahre an Stimmritzenkrampf litt und wohl 20—30 Anfälle täglich hatte, von denen mehrere mit allgemeinen Krämpfen verbunden waren. Hr. S. verschrieb 10 Centigr. Moschus in 16 Theile getheilt (10 Centigr. = 1 Decigr. = 1,6 Gran, folglich jede Dosis = $^1/_{10}$ Gran). Zu Ende des vierten Tages wurden die Anfälle sparsamer und schwächer, und nachdem die verschriebenen 16 Dosen verbraucht waren, gab man dem Kinde noch täglich 2 Dosen, und zwar eine Morgens, und eine Abends, und die vollständigste Heilung war das Resultat. —

In einem anderen Falle litt ein neun Monate altes Kind seit 8 Tagen an Erstickungsanfällen, welche sein Leben in Gefahr setzten und wohl 6 Male täglich kamen. Das Kind wurde zu Hrn. S. gebracht, welcher, als er einen Anfall sah, sogleich den Spasmus glottidis erkannte und verschrieb 5 Centigr. (= $^4/_5$ Gran) in einer Gummilösung von 80 Grammen (ungefähr $2^1/_2$ Unzen), theelöffelweise stündlich zu geben. Am folgenden Tage kamen noch 4 schwache Anfälle, dann aber keine mehr.

In allen Fällen, wo der gute Erfolg sich gleich einstellte, also in den 17 Fällen von 24, hat das Mittel fast immer gleich kräftig gewirkt. Wir müssen aber gestehen, dass wir in Betracht der unzweifelhaften Gefahr des Stimmritzenkrampfes und seiner tödtlichen Folgen, und nachdem wir selbst die Erfahrung gemacht haben, dass der Moschus nicht viel geleistet hat, uns zu fragen genöthigt waren, ob Hr. Salathé nicht irgend einer Täuschung unterlegen habe? Wir haben demnach alle die Fälle, die er mit-

getheilt hat, so weit es uns möglich war, der Kritik unterworfen, und wir sind zu dem Schlusse gekommen, dass in der grösseren Zahl der Fälle die Diagnose nicht ganz begründet gewesen, wenigstens nicht so begründet, um gar keinen Zweifel zuzulassen. Bevor wir in diese mitgetheilten Fälle näher eingehen, müssen wir Das mittheilen, was Hr. S. selbst über die Schwierigkeit der Diagnose sagt. „„Da der Stimmritzenkrampf,“ “ sagt er, „„sich oft mit Krampfbewegungen komplizirt, so kann er mit den aus vielen anderen Ursachen herrührenden partiellen oder allgemeinen Konvulsionen verwechselt werden. Dieser Irrthum ist um so leichter, als die Erscheinungen fast dieselben sind, und als der Arzt selten die so kurzen Anfälle selbst zu sehen Gelegenheit hat.

Es ist demnach ein dringendes Erforderniss, dass der Arzt mit den Symptomen und dem Verlaufe des Stimmritzenkrampfes sich vertraut mache, um die Angehörigen des kranken Kindes genau ausfragen und deren Angaben richtig beurtheilen zu können. Ich habe gefunden, dass diese Angaben häufig sehr verwirrt und unvollständig sind; sehr oft ist die Aufmerksamkeit der Angehörigen nur auf die Angst und die Krampfbewegung des Kindes hingerichtet, und die Geräusche im Kehlkopfe sowohl als die Erstickung entgeht ihnen gänzlich. Um die Angehörigen des Kindes zu befragen und von ihnen über die Oppression und die Geräusche im Kehlkopfe, wovon sie während der Anfälle des Kindes vielleicht Zeuge gewesen sind, Auskunft zu erlangen, pflege ich gewöhnlich die eigenthümliche, anhaltende, stossende Inspiration vorzumachen, und in einigen zweifelhaften Fällen ist es mir auf diese Weise gelungen, die genügende Auskunft zu erlangen.“ “ — Dieses zeigt, dass Hr. Salathé selbst die Unsicherheit und Schwierigkeit der Diagnose erkennt und rechtfertigt unsere so eben ausgesprochene Kritik. Wir bringen behufs dieser Kritik die von Hrn. S. mitgetheilten Fälle in zwei Reihen. Die erste Reihe begreift diejenigen, bei denen Herr S. selbst Zeuge gewesen; es sind deren vier, nämlich der 1., 2., 9. und 16. Fall, und in diesen 4 Fällen war der Stimmritzenkrampf als solcher vollständig nachgewiesen. In drei Fällen davon, nämlich im 1., 2. u. 16. Falle, brachte der Moschus die Erfolge, die wir angegeben haben; im 9. Falle dagegen war die Heilung keine so leichte. Dieser Fall betraf einen 3 Monate alten Knaben, welcher von Keuchhusten

befallen wurde, der 6 Wochen im Zunehmen war, dann aber anfing abzunehmen. Als der Knabe sechs Monate alt war, hustete er immer noch und wurde dabei von dyspnoischen Anfällen heimgesucht, welche man immer noch dem Keuchhusten beimisst; solcher Anfälle hat der Knabe 15 jeden Tag, und jeder dieser Anfälle ist so suffokatorisch, dass jedesmal der Tod einzutreten drohte. Herr Salathé, der diese Erstickungsanfälle dem Keuchhusten beimass, verordnete nach und nach Blutegel, Kalomel, Zinkblumen, Asa foetida u. s. w., und eine merkliche Besserung war das Resultat. Einmal war Hr. S. selbst Zeuge eines solchen Anfalles; er bemerkte plötzlichen Stillstand des Athems, Geräusche im Kehlkopfe, Blauwerden des Angesichtes, Angst, Konvulsionen, androhende Erstickung. Nach dem Anfalle ziemlich gutes Befinden und nur etwas Husten, der jedoch nicht mit Pfeifen begleitet war. Aus diesen Symptomen erkannte Hr. S. das Dasein des Stimmritzenkrampfes und verordnete den Moschus, welcher auch sofort die Anfälle milderte, aber es musste noch 12 Tage nachher Zinkoxyd zugleich mit dem Moschus gegeben werden, um vollständige Heilung zu bewirken. Wir müssen gestehen, dass wir in diesem Falle nicht den Spasmus glottidis erkennen, sondern nur die symptomatischen Konvulsionen des Keuchhustens, welche, wie man weiss, bei Kindern dieses Alters ziemlich häufig sind.

Die 2. Reihe begreift diejenigen Fälle, in denen Hr. S. selbst die Paroxysmen nicht konstatirt hat, und wo er seine Diagnose nur auf die Aussage der Angehörigen der Kinder stützt. Hier ist er also allen den Irrthümern und möglichen Täuschungen unterworfen gewesen, welche er selbst angegeben hat, und um das zu zeigen, brauchen wir nur einige dieser Fälle zu analysiren. 1) Bei einem 16 Monate alten Kinde kam ohne alle Vorboten angeblich der Stimmritzenkrampf, welcher sich auf folgende Weise dargestellt hatte: Nach einer tiefen und geräuschvollen Inspiration stand der Athem plötzlich still, und dieser Stillstand dauerte lange genug, um grosse Angst zu erregen. Erst nach einer oder mehreren Minuten kam der Athem wieder. Nach einer 3 wöchentlichen Dauer der Krankheit hatte das Kind an 20 solcher Anfälle in einer einzigen Nacht. Hr. Salathé verordnete 10 Centigr. Moschus, getheilt in 16 Dosen, wovon das Kind 4—5 täglich bekam.

Schon nach der ersten Dosis traten keine Anfälle mehr ein; das Mittel wurde jedoch 8 Tage lang gegeben, und die Heilung war vollständig. —

2) Ein Kind im Alter von 28 Monaten, wohl gestaltet, hatte in 14 Tagen 5 Anfälle, welche sich folgendermassen darstellten: plötzlich trat eine Unterbrechung des Athmens ein, und diese Unterbrechung dauerte 1—2 Minuten, dabei ein Geräusch in der Kehle und Bewegung der Arme. In der Zwischenzeit zwischen den Anfällen vollkommenes Wohlbefinden. So lauten die Angaben, und auf diese Angaben stützt Hr. S. die Diagnose eines vorhandenen Spasmus glottidis, verordnet den Moschus wie angegeben und erfährt 8 Tage nachher, dass kein Anfall mehr gekommen ist. Später aber, ohne genaue Angabe der Zeit, wird das Kind wieder krank; man hört es in Pausen von mehreren Stunden ein durchdringendes, klägliches, gellendes Geschrei ausstossen. Die Mutter aber sieht in diesen Zufällen, die immer wieder vorübergehen, nichts Arges und wendet sich auch nicht an den Arzt, zumal da das Kind in der Zwischenzeit sich immer wohl befindet. An einem Abende aber verfällt das Kind wieder in ein solches Geschrei, es gesellen sich Konvulsionen hinzu, und der Tod erfolgt plötzlich. Hr. Salathé glaubt, dass dieses Kind einem wiederkehrenden Spasmus glottidis unterlegen sei, obwohl die Auskunft, die er erlangt hatte, keinen positiven Beweis dafür liefert. —

3) Einen Knaben von 10 Monaten sieht Hr. S. am 3. März und findet ihn in einem heftigen Anfalle von Eklampsie, wogegen er eine rationelle Kur vornimmt. „„Am 9. März wurde ich,““ sagt Herr S., „„von Neuem zu diesem Kinde gerufen, welches seit dem Abende vorher wohl an 8 Erstickungsanfälle gehabt hat. Die Auskunft, die man mir gab, liess mir keinen Zweifel, dass es Krampf der Stimmritze gewesen. Jeder Anfall hatte 30 — 40 Sekunden gedauert; die Respiration war einige Augenblicke gänzlich unterbrochen; krampfhafte, mehr oder minder gellende Kehlkopfgeräusche gingen den Anfällen vorher und folgten ihnen und waren mit lebhafter Angst begleitet. Wohl ausgebildete Konvulsionen waren dabei nicht vorhanden, obgleich solche einige Tage vorher das Kind heimgesucht hatten. Der Moschus wurde verordnet, und nach einigen geringen Anfällen war das Kind gesund.““ —

4) Ein 2 Monate altes Mädchen bekam einige Tage nach seiner Geburt einen Schnupfen, der eine sehr starke eiterige Absonderung zur Folge hatte und mit grosser Athmungsnoth begleitet war, welche dem Schnupfen zugeschrieben wurde. Das Uebel aber verschlimmerte sich, das Kind kämpfte in steter Athmungsnoth und hatte dabei ein eigenthümliches Rasseln in der Kehle; diese Symptome steigerten sich gegen Abend dermassen, dass das Kind von 9 Uhr Abends bis 2 Uhr Morgens fast fortwährend in Orthopnoe sich befand. Die Rückenlage des Kindes, das Saugen, steigerten die Anfälle bis zur Erstickung, so dass der Tod zu fürchten war. Hr. S. glaubte Anfangs eine Intermittens vor sich zu haben, und gab das schwefelsaure Chinin in Klystir, jedoch ohne Erfolg. In den nächsten 8 Tagen verloren sich der Schnupfen und der Husten, aber die Oppression verblieb. Hr. S. vermuthete nun einen inneren, auf die Athmungsnerven drückenden Tumor und richtete seine Behandlung dagegen. Bei genauerer Beobachtung erkannte er, dass es ganz kurze Zeiträume gab, in welchen die Respiration vollkommen frei war, und wieder andere, wo die Athmungsnoth bis zur Erstickung sich steigerte. Dabei hatten die Kehlkopfgeräusche eine grosse Aehnlichkeit mit denen des Spasmus glottidis, und hierauf allein stützt Hr. S. seine Diagnose, dass er es mit einem reinen Spasmus glottidis zu thun habe, und verordnete den Moschus zu 5 Centigr. in einer Gummilösung von 90 Grammen, wovon er von Stunde zu Stunde einen Theelöffel voll gab. Die darauf folgende Nacht war vollkommen frei, und am nächsten Tage war selbst Hr. S. von dem ausserordentlichen Erfolge überrascht. Die Athmung war ganz frei und die Oppression ganz verschwunden, nichts destoweniger wurde das Mittel dennoch einige Zeit fortgesetzt.

Hiermit schliessen wir unsere Analyse und hoffen, einigermassen bewiesen zu haben, dass die von Hrn. Salathé angeführten Fälle, so interessant sie auch in anderer Beziehung sein mögen, in ihrer Mehrheit nicht genügend in allen Punkten durchgeführt sind, um daraus mit Entschiedenheit auf die so gerühmte Wirkung des Moschus beim Stimmritzenkrampfe schliessen lassen zu können. Wir haben geglaubt, in einen sehr genauen Bericht eingehen zu müssen; denn die Arbeit ist eine sehr sorgfältige und gibt zu wichtigen Fragen Anlass; und sie ist das

Werk eines eben so ehrenhaften, als einsichtsvollen Praktikers, den wir nicht anstehen, Ihnen zum korrespondirenden Mitgliede vorzuschlagen, so wie seine Arbeit zur Aufnahme in Ihre Schriften anzurathen."

Wann muss bei Kindern die Vaccination vorgenommen werden?

Diese Frage ist bis jetzt wenigstens noch nicht erörtert worden. Ueblich ist es, die Kinder kurz vor, oder kurz nach der ersten Dentition impfen zu lassen, ohne Zweifel, um die Folgen der Vaccination und die damit verbundene Aufregung nicht mit der Dentition in Konflikt zu bringen. Was hindert aber, diese Prozedur gleich nach der Geburt vornehmen zu lassen? Diese Frage wurde in der Gesellschaft bei Gelegenheit einer Mittheilung angeregt, die Herr Blache gemacht hat. Diese Mittheilung bezog sich auf eine ungewöhnlich lange Inkubation der Vaccine. Es wurde nämlich von einem Arzte ein Mädchen im Oktober 1855 geimpft; die Impfung hatte keine Folgen, aber sechs Wochen später traten, ohne dass eine neue Impfung stattgehabt hat, an den Impfstellen die charakteristischen Pusteln hervor, die auch andere Aerzte dafür erkannt hatten. Hr. Legros berichtet über die sogenannte Frühimpfung bei Kindern und deren Resultate. Er hat nämlich im Hôtel-Dieu zu Paris eine grosse Anzahl Kinder in den ersten zwei oder drei Tagen nach der Geburt geimpft, und zwar indem er mit der Lanzette die Haut kaum geritzt hatte. Es folgten ganz ungemein grosse Pusteln mit tiefen Geschwüren, welche in einander übergingen und heftige Entzündungen erzeugten. „Ich machte," sagt Hr. L., „Anfangs drei Stiche, später nur zwei und noch später nur einen. Die Pusteln wurden aber immer sehr gross, und jede hatte einen Durchmesser, welcher den der gewöhnlichen Impfpusteln bei älteren Kindern um das Dreifache übertraf. Auch vergrösserten sich die Pusteln bis zum 15. Tage und noch am 16. und 17. zeigte sich keine Eintrocknung. Mit dem Eiter aus diesen Pusteln, obwohl erst am 15. Tage denselben entnommen, habe ich erfolgreiche Vaccinationen gemacht. Diese ausserordentliche Intensität und lange Dauer der Vaccinationspusteln bei den Neugeborenen ist ein merkwürdiges Faktum und bedarf noch des Stu-

diums. Vielleicht ist gerade diese Frühimpfung der Kinder kräftiger und anhaltender schützend, als die gewöhnliche Spätimpfung derselben; vielleicht aber auch sind mit der Impfung in so zartem Alter, bei doch so schwacher Lebenskraft zu grosse Gefahren verknüpft, als dass man sie allgemein empfehlen könnte. — Hr. Blache erklärt die Mittheilung des Hrn. L. für bemerkenswerth. Er hat ebenfalls die Frühimpfung vorgenommen, aber niemals, wenigstens nicht bei gesunden und gut beschaffenen Neugeborenen, ausserordentliche Entzündungszufälle bemerkt. Waren die Kinder aber schwächlich, so gestaltete sich freilich Alles anders; die Pusteln wurden ekthymatös, tief, kachektisch und gingen in einander über. Bei einem kleinen Kinde im Kinderspitale war die auf die Impfung folgende Ulzeration so beträchtlich, dass der Tod erfolgte. Auch er sei der Ansicht, dass bis jetzt über die Nachtheile der Frühimpfung eben so wenig ein Urtheil gefällt werden kann, als über die Nachtheile der Spätimpfung. — Hr. Legros bemerkt hierauf, dass er die Frühimpfung bis jetzt immer nur an gesunden Kindern vorgenommen habe; er sei überhaupt auf die Frühimpfung gekommen, als er mehrere Wöchnerinnen mit ihren neugeborenen Kindern von den Pocken habe befallen sehen, bevor sie das Hôtel-Dieu verliessen. Mehrere anwesende Aerzte glauben die Frühimpfung, d. h. die Vaccination, in den ersten 8 Tagen des Lebens für sehr gefährlich ansehen zu müssen. Die Pusteln werden sehr gross, die Geschwüre sehr tief, und die Kinder werden sehr mitgenommen, so dass sie in Gefahr gerathen. Hr. Hervieux glaubt auch Drüsenanschwellung, Abszesse u. s. w. davon herleiten zu müssen. Man ist aber einstimmig darin, dass die Frühoperation und deren Vortheile und Nachtheile noch weiter studirt zu werden verdienen, und dass die Aerzte sich angelegen sein lassen müssen, darüber Erfahrungen zu sammeln.

Société médico-chirurgicale zu Paris.

Ueber die Frühvaccination bei Kindern.

Darf und soll man die Kinder gleich nach der Geburt vacciniren, um sie schon ganz frühe vor den Pocken zu schützen, oder sind mit dieser Vaccination wegen des zarten Alters solche Nachtheile verknüpft, dass sie den möglichen Nutzen überwiegen? Diese Frage ist in neuester Zeit vielfach erörtert worden. Auch in dieser Gesellschaft kam diese Frage zur Sprache. Hr. Gery glaubt, dass, wenn die Pocken gerade herrschend sind, man sich beeilen müsse, die Kinder gleich nach der Geburt zu vacciniren. Früher sei er anderer Meinung gewesen: er habe die Vaccination in den ersten 6 Wochen des Lebens für gefährlich gehalten, aber als er Kinder, die noch nicht 20 Tage alt waren, von den ächten Pocken befallen werden sah, sei er anderer Meinung geworden. Indessen glaube er nicht, dass es jemals nöthig sei, gleich in den ersten Stunden nach der Geburt zu vacciniren; man könne 2 — 3 Tage warten. — Hr. de Paul sieht gar keinen Nachtheil in der Vaccination der Kinder gleich nach der Geburt; sie müsse jedenfalls so früh bei den Neugeborenen in den Hospitälern vorgenommen werden, weil dort fast immer die Pocken herrschen. Wie wichtig das sei, erhellt aus folgendem Falle: Eine mit Pocken behaftete Frau wurde in's klinische Hospital gebracht. Hr. de P. vaccinirte sogleich alle Kinder, die sich im Hause befanden, und die wegen ihres zarten Alters noch nicht geimpft waren; durch einen sonderbaren Umstand wurden nur 2 Kinder vergessen. Diese beiden Kinder bekamen die Pocken und starben daran, und die anderen alle giogen frei aus. — Hr. Dreyfuss spricht sich auch entschieden für die Frühimpfung aus, indem er sagt: dass er die Reaktion gegen die Vaccine immer desto geringer habe auftreten sehen, je jünger die Kinder waren, die vaccinirt wurden, und dass dennoch die Schutzkraft eine ganz wünschenswerthe gewesen.

Académie de médecine zu Paris.

Ueber angeborene Aftersperre und Bildung eines künstlichen Afters.

Ueber eine Arbeit, die Hr. Leprêtre, dirigirender Wundarzt am Hôtel-Dieu zu Caën und Professor der chirurgischen Klinik daselbst, der Akademie übergeben hat, stattet Hr. Robert im Namen einer Kommission, zu der er mit den Hrn. Dubois und Huguier gehörte, Bericht ab. „Am 20. August 1853 wurde in das Hôtel-Dieu zu Caën ein zwei Tage altes Kind gebracht, welches keine Afteröffnung hatte und in einem sehr bedenklichen Zustande sich befand. Da an der Stelle des natürlichen Afters auch nicht einmal eine Andeutung desselben sich fand und kein Zeichen vorhanden war, dass der Mastdarm bei dem Kinde sich wirklich bis zu dem Damme hinab ausgebildet haben mochte, so entschloss sich Hr. Leprêtre, nachdem er vergeblich einen Einschnitt an der natürlichen Afterstelle gemacht hatte, zur Bildung eines sogenannten widernatürlichen Afters an einer anderen Stelle und wählte zu diesem Behufe des Verfahren von Litre. Er machte nämlich links über der Leiste einen Einschnitt von ungefähr 2 Centimet., öffnete daselbst das Bauchfell, wobei eine ziemliche Menge eines gelblichen Serums austrat, und vergrösserte diese Oeffnung, während er mit der linken Hand den sich vordrängenden Darm fortwährend zurückschob. Dann suchte er mit dem Zeigefinger nach dem Sigmoidtheile des Darmes, näherte denselben der äusseren Wunde und hielt ihn dort mittelst eines gekrümmten Hakens fest. Nun machte er einen Längenschnitt in den Darm, worauf eine grosse Menge Kindespech ausfloss, und führte endlich einen gewichsten Faden um den Darm, um diesen an der äusseren Wunde festzuhalten. Gleich nach der Operation trat auffallende Besserung ein; der Darm entleerte sich seines Inhaltes sehr leicht, und am 3. Tage wurde der Faden weggenommen. Das Kind gedieh ganz gut und im Laufe der nächsten 7 Monate hatte es nicht zu leiden; nur einmal bemerkte man eine Umstülpung der Darmschleimhaut nach aussen, aber es wurde durch erweichende Klystire ganz gut dagegen gewirkt. Allmählig formten sich die Kothstoffe mehr und gingen nicht

mehr fortwährend ab. Das Kind erreichte das Alter von 14 Monaten und starb an der Cholera, die damals epidemisch herrschte. — Die Leichenuntersuchung ergab, dass der Mastdarm blind endigte, und zwar 55 Millimet. oberhalb des Dammes, so dass die Mm. levatores ani gar nicht mit dem Darme sich verbanden, sondern sich unter einander vereinigten und eine Muskelschicht bildeten, welche den Boden des Dammes bilden half. Von dem blinden Ende des Darmes ging ein fester Strang bis zum Damme, in den er sich verlor. Die ganze Partie des Darmes zwischen dem künstlich angelegten After und dem unteren blinden Ende war mit verhärteten Massen angefüllt; die künstliche Oeffnung selbst befand sich im Sigmoidtheile des Kolon." Zu dieser Geschichte kommt noch eine andere hinzu, welche nicht ohne Interesse ist. In einer kleinen Stadt des Departements Calvados kam kurz vorher ein Kind zur Welt, welches ebenfalls einen geschlossenen After hatte und aus Mangel an der nöthigen Fürsorge gestorben war. Der Tod des Kindes hatte zu einem Prozesse Anlass gegeben, und bei diesem Prozesse handelte es sich vorzugsweise um die Frage der Lebensfähigkeit des Kindes. Viel Streit hatte diese Frage angeregt, und das Gericht zu Vire hatte gegen das Gutachten des Herrn Leprêtre den Ausspruch gethan, dass ein solcher angeborener Fehler, wie die angeborene Aftersperre, die Lebensfähigkeit ausschliesse. Diese eben erwähnte Sache war es vorzugsweise, welche Hrn. L. bewog, bei dem Kinde des mitgetheilten Falles die Operation vorzunehmen, und der Erfolg hat seinen Ausspruch gerechtfertigt. Es sind also zwei Fragen, welche hier in Betracht kommen, nämlich die operative Seite und die gerichtlich-medizinische Seite des Gegenstandes. Der Bericht beschäftigt sich besonders mit der ersten Frage.

Das Verfahren von Litre hat bei Hrn. Leprêtre einen guten Erfolg gehabt, das Kind hat die Operation überlebt und ist mehrere Monate später erst an einer zufällig eintretenden Krankheit, nämlich an der Cholera, gestorben. Ist aber dieser Erfolg von der Art, dass er die Einwürfe schwächt, welche gegen die Methode von Litre erhoben worden sind, und dass er ihr den Vorzug vor den anderen Operationsverfahren sichert? Der Berichterstatter glaubt, diese Frage verneinen zu müssen. Die unvermeidliche Verletzung des Bauchfelles macht das Litre'sche Verfahren sehr bedenklich,

und was man auch darüber sagen mag, so ist bei Neugeborenen die Bauchfellentzündung nicht weniger häufig und nicht weniger traurig als zu jeder anderen Zeit des Lebens; es geht dieses aus den Beobachtungen von Billard, Bouchut und Thore hervor. Unter den Ursachen der Bauchfellentzündungen nennt Hr. Thore in seiner ausgezeichneten Arbeit die Bildungsfehler, welche dem Austritte der Kothstoffe ein Hinderniss entgegensetzen, und bei allen Operationen, die einen künstlichen After zum Zweeke hatten, und die der Berichterstatter nach der Litre'schen Methode selbst gemacht hat oder von Anderen hat machen sehen, hat er gefunden, dass bei der Eröffnung des Bauchfelles ein gewisse Menge Serum austritt, und dass daraus auf Hyperämie in dieser Membran zu schliessen ist. Diese Hyperämie einerseits, die Einwirkung der Luft und die wiederholten Manipulationen andererseits müssen sehr leicht Entzündung herbeiführen. Es gibt auch noch andere Einwürfe gegen die Methode von Litre. Wenn auch der erste Akt der Operation, nämlich der Schnitt in die Bauchwand, einfach und leicht ist, so ist doch der zweite Akt, nämlich die Heranführung des Sigmoidtheiles des Kolonsnach aussen, ein beschwerlicher. Bei diesem Akte nämlich drängt sich der Dünndarm fortwährend nach aussen, und es wird oft äusserst schwierig, ihn zurückzuhalten. In einem Falle sah sich der Berichterstatter in die Nothwendigkeit versetzt, eine Schlinge des Dünndarmes zu fixiren, um die Operation nicht gar zu sehr in die Länge zu ziehen. Ein grosser Uebelstand ist für die Operation nach Litre die meist immer vorhandene abnorme Lage des Dickdarmes. In Folge der beträchtlichen Länge dieses Darmes beschreibt beim Fötus und dem Neugeborenen der Sigmoidtheil eine grosse Windung, welche in der linken Fossa iliaca und selbst noch weiter oben beginnt, sich bis zur rechten Fossa iliaca erstreckt und von da wieder nach links hin in die Höhlung des Beckens hinein sich zurückbiegt. Diese Lage des Sigmoidtheiles des Kolons, welche Hr. Huguier nachgewiesen hat, macht es begreiflich, warum selbst sehr geschickte Chirurgen den genannten Darmtheil nicht auffinden konnten und sich zufrieden geben mussten, statt desselben eine Schlinge des Dünndarmes an die äus[illegible]unde in der Leiste zu befestigen; dass [illegible] diese Bem[illegible]und Eingriffe leicht Bauchfellentzündung [illegible]om gesagt

zu werden. Der Methode von Litre steht die Enterotomie in der Lumbargegend gegenüber, und Callisen hat sie der von Litre vorgezogen. Diese Methode von Callisen, die in neuerer Zeit von Amussat vervollkommnet ist, hat bekanntlich den Zweck, das Kolon von der linken Lumbargegend aus zu öffnen, wobei das Bauchfell ganz verschont werden kann. Wegen der grösseren Dicke der durchzuschneidenden Partieen ist sie schwieriger als die Methode von Litre, und ausserdem ist man doch nicht immer gewiss, die Verletzung des Bauchfelles zu vermeiden und ohne lange und gefährliche Eingriffe den Dickdarm aufzufinden und ihn der äusseren Wunde nahe zu bringen. In der That hat das Kolon eine sehr verschiedene Lage und steht nicht immer in demselben örtlichen Verhältnisse zum Bauchfelle; so kann das Kolon eine Richtung mehr nach innen haben, so dass es vor der Niere vorbeigeht, und es wird dann unmöglich, es zu treffen, ohne das Bauchfell zu verletzen, und man ist dann genöthigt, eine Schlinge des Dünndarmes zur künstlichen Afteröffnung zu benutzen, wie Hr. Gosselin zweimal bei seinen Versuchen am Leichname gefunden hat; 2) dann kommt es vor, dass hinter dem Kolon das Bauchfell sich bisweilen faltet und zurückschlägt, so dass es hier ein kleines Mesokolon bildet, welches leicht zerreissbar ist. Es muss jedoch eingestanden werden, dass diese abnorme Lage des Kolon bei Neugeborenen nach den vom Berichterstatter vorgenommenen Untersuchungen ziemlich selten ist, aber die Schwierigkeiten sind bei beiden Operationsweisen, sowohl bei der von Litre, als bei der von Callisen, so gross, dass man den Wundärzten nicht verdenken kann, wenn sie schwankend werden und am Ende doch lieber das Verfahren einschlagen, an welches sie mehr gewöhnt sind.

„Ich habe," sagt der Berichterstatter, „an den Leichen todtgeborener Kinder oder Neugeborener, die 2 bis 3 Tage nach der Geburt gestorben sind, und bevor das Kindespech entleert war, einige Untersuchungen vorgenommen. Letzterer Umstand, nämlich das Dasein des Kindespeches im Darme, schien mir noch darum nothwendig zu sein, weil ich das Volumen, die Länge und Lage des Dickdarmes dann besser zu beurtheilen im Stande sein konnte. Es sind mir dabei 2 sehr wichtige Thatsachen aufgefallen. Einerseits fand ich, dass das absteigende Kolon um so weniger vom Bauchfelle umhüllt ist, je näher es der Basis des Tho-

rax, oder vielmehr je näher der Biegung, welche der Bogen des Kolon bildet, um absteigendes Kolon zu werden, getroffen wird. Andererseits erkannte ich, dass in den Fällen, wo das absteigende Kolon eine abweichende Lage hatte, diese Abweisung mehr den unteren Theil betraf, während der obere Theil seine normale Position bewahrte. Daraus ergibt sich, dass, um die Verletzung des Bauchfelles zu vermeiden, der Darm ganz nahe dem unteren Rande der falschen Rippen geöffnet werden muss, und nicht in der Mitte des Raumes zwischen der Basis des Thorax und dem Darmbeinkamme. Wird der Einschnitt an der von mir angegebenen Stelle gemacht, so erblickt man einen Theil der hinteren Fläche der Niere und dicht daran nach aussen den vom Kindespeche ausgedehnten Darm."

Die Methode von Litre passt blos für denjenigen Bildungsfehler, von dem Hr. Depaul der Akademie zwei Beispiele gezeigt hat, nämlich für die Obliteration des unteren Endes des Dünndarmes; bei Fällen dieser Art muss man in der Leistengegend das Ileum aufsuchen und eröffnen. Dem Hrn. Depaul ist es gelungen, das Dasein dieser Obliteration des Darmes an folgenden Zeichen zu erkennen: After und Mastdarm sind normal gebildet, man kann Klystire geben, die zwar eindringen, aber bald wieder abgehen und nur Schleim ausführen; man kann ferner eine Kautschuksonde in den Mastdarm ziemlich tief einführen; Kindespech geht aber doch nicht ab, vielmehr stellt sich Erbrechen ein, und zwar Erbrechen von Massen, die mit Kindespech gemischt sind, etwas Aufschwellen des Bauches und noch wohl ein anderes Zeichen der Kothverhaltung.

Was die 2. Frage, nämlich das gerichtlich-medizinische Interesse betrifft, das an solchen Bildungsfehler sich knüpft, so ist zu bemerken, dass der erwähnte Fall, bei welchem der Gerichtshof zu Vire die Lebensfähigkeit dem mit Aftersperre geborenen Kinde abgesprochen hat, zu einer Appellation an den Gerichtshof zu Rennes Anlass gegeben hat, und es ist möglich, dass eine andere Entscheidung zu Tage kommt. Die Artikel 725 und 906 des Code Napoléon bestimmen, dass zur Erbfolge oder zur testamentarischen Berechtigung oder zur Annahme eines Geschenkes das Kind, das eben geboren worden, ein lebensfähiges sein müsse. Die Lebensfähigkeit ist aber vom Gesetze nicht definirt, und es hat demnach die ärztliche Wissenschaft in den einzelnen Fällen

darüber zu entscheiden. So viel ist klar, dass, so lange, wie das Kind lebt, es auch lebensfähig ist; wie es lebt, ob mit einem Bildungsfehler, ob ohne denselben, ob mit Beschwerden oder ohne solche, das trägt zu dem Begriffe nichts bei. Ein mit Aftersperre geborenes Kind kann nicht fortleben, wenn ihm die Kunst nicht zu Hilfe kommt, aber es ist doch befähigt dazu unter dieser Bedingung, und diese Befähigung steigert sich in dem Maasse, wie die Kunst vorschreitet. Ist die Operation zur Herstellung einer Afteröffnung gelungen, so ist die Lebensfähigkeit beim Kinde gesichert. Demnach kommt, wenn bei einem mit geschlossenem After geborenen Kinde die Frage aufgestellt wird, ob es, wenn noch lebend zur Welt gekommen, sein Leben werde fortsetzen können, es immer darauf an, welchen Grad von Deformität das Kind hat, und wie weit die Kunst auf ihrem jetzigen Standpunkte zu helfen vermag. Und in dieser Beziehung können sämmtliche angeborene Fehler lebender Kinder in 2 Gruppen gebracht werden: 1) die Bildungsfehler sind leicht zu beseitigen, und das Verfahren dagegen ist nicht mit Gefahr verbunden, so z. B. die Imperforation der Vorhaut, der Harnröhrenmündung und die blose membranöse Verschliessung des Afters; oder 2) die Kunst kann entweder gar nichts leisten, oder nur so wenig, dass es sich kaum verlohnt, oder die Leistung der Kunst ist mit grossen Gefahren verknüpft und in ihrem Erfolge sehr unsicher; dahin gehört das Fehlen eines Stückes des Mastdarmes, und in letzteren Verhältnissen sind 3 Vorgänge möglich: 1) entweder stirbt das Kind, ohne dass die Hilfe der Kunst eingetreten, weil die Angehörigen zu sorglos oder zu unwissend gewesen sind, oder weil ärztliche Hilfe nicht zu haben war; oder 2) das Kind ist nach der Operation gestorben, und zwar an den mit der Operation verbundenen Eigenthümlichkeiten oder in Folge nicht vorherzusehender Komplikationen, oder durch Vorgänge, die auch bei allen übrigen Operationen sich ereignen. Oder endlich 3) stirbt das Kind vor der Operation an Ursachen, die mit dem Bildungsfehler gar nichts zu thun haben. Für jeden dieser Fälle, sagt der Berichterstatter, sind zwei entgegengesetzte Lösungen möglich. Einige Rechtsgelehrte sagen nämlich: für nicht lebensfähig müsse das Kind erklärt werden, welches ein nicht zu beseitigendes Hinderniss des weiteren Fortlebens an sich trägt; ist aber das Hinderniss von

der Art, dass ihm durch eine Operation möglicherweise abgeholfen werden kann, so muss das Kind als ein lebensfähiges betrachtet werden. Es wird ein Kind lebend geboren, aber ohne Spur eines Afters. Die Familienstiftung lautet, dass, wenn ein lebensfähiges Kind geboren wird, diesem sofort eine sehr bedeutende Besitzung zufällt, nach dem späteren etwaigen Tode dieses Kindes aber auf dessen nächste Erben. Ist nun das afterlose Kind lebensfähig? Jeder wird die Frage verneinen, denn das Kind kann mit diesem Fehler unmöglich fortleben, aber eine Operation hat solchem Fehler schon abgeholfen, wenn auch in vielen Fällen dieser Versuch misslungen ist. Demnach muss aber doch das Kind für lebensfähig erklärt werden. So kann es vielleicht auch mit anderen Bildungsfehlern sich ereignen, die einen noch etwas längeren Aufschub der Operation gestatten, wie z. B. eine sehr bedeutende Telangiektasie. Hr. Devergie hat eine andere Ansicht. Man muss, sagt er, die Bildungsfehler speziell beurtheilen und in jedem einzelnen Falle sich fragen, ob der Tod die nöthige Folge gewesen wäre, wenn man die Kunst nicht hätte dagegen eintreten lassen. Von der Thatsache ausgehend, dass immer Lebensfähigkeit anzunehmen sei, wo Leben ist, müsse ein Kind auch sofort für lebensfähig erklärt werden, sobald es durch die Kunst dem Tode entzogen worden, wenn es auch ohne dieselbe diesem bestimmt anheim gefallen wäre. Nicht aber dürfe so geschlossen werden, wenn es der Kunst nicht gelungen ist, den Bildungsfehler zu beseitigen; die Erfolge der ärztlichen oder chirurgischen Hilfe an sich sind nicht beweisend, weil die Kunst in ihrer Anwendung und ihrem Resultate problematisch ist; in diesen letzteren Fällen müsse die Art des Bildungsfehlers selbst in Betracht gezogen werden. Aus dieser Ansicht des Hrn. Devergie würde folgen, dass ein mit verschlossenem After geborenes Kind nicht eher für lebensunfähig erklärt werden dürfe, als bis die Operation gemacht worden und ein ungünstiges Resultat gehabt hat; aber es ist einleuchtend, dass dieses Resultat zum grossen Theile abhängig ist von der Geschicklichkeit und Einsicht des Operateurs und von der Pflege und Sorgfalt, womit das operirte Kind gehandhabt wird, folglich also von den sozialen Verhältnissen, in denen sich dasselbe befindet. Das darf aber nicht sein und widerspräche dem gemeinen Gerechtigkeitssinne. Denn es würde nach dieser An-

sicht ein Kind, welches mit Afterverschluss geboren ist, bei Wohlhabenden, wo alle Hilfe und Pflege gleich zu haben ist, für lebensfähig, bei den Dürftigen aber für nicht lebensfähig erklärt werden müssen. „Wenden wir uns nun", sagt der Berichterstatter, „zu dem speziellen Falle, der uns hier beschäftigt, nämlich zu dem Falle, wo der Mastdarm ganz oder grösstentheils fehlte, so müssen wir auch dieses Kind für lebensfähig erklären, weil Beispiele genug vorhanden sind, wo das Verfahren von Litre sowohl, als das von Callisen und Amussat, das Leben erhalten hat. Wären diese Beispiele nicht vorhanden, wäre der genannte Bildungsfehler von der Kunst unerreichbar, so würden wir nicht anstehen, das Kind nicht lebensfähig zu nennen. Um uns kurz zu fassen, schliessen wir demnach mit folgenden Sätzen: 1) dass die Erklärung der Lebensfähigkeit eines Kindes nicht von zufälligen Umständen, als von der Wohlhabenheit der Eltern, dem Vorhandensein geschickter Aerzte und Chirurgen u. s. w. abhängig gemacht werden dürfe; 2) dass die Lebensfähigkeit nur nach dem Stande der Wissenschaft und Kunst ausgesprochen werden dürfe, und dass man folglich 3) jedes Kind gesetzlich als ein lebensfähiges ansehen müsse, welches zwar mit einem Bildungsfehler geboren ist, der sich selbst überlassen nothwendigerweise den Tod herbeiführen würde, aber durch einen Kunsteingriff geheilt werden kann, selbst auch, wenn letzterer ein sehr gefahrvoller ist und sogar den Tod zur Folge hat." — Es knüpft sich an diesen Bericht eine Erörterung, in der Hr. Velpeau auf einen Punkt aufmerksam macht, welcher dem Berichterstatter ganz entgangen ist, nämlich auf den späteren Zustand der Operirten. Was wird aus Denen, bei welchen es gelungen ist, bei verschlossenem After und fehlendem unterem Ende des Mastdarmes einen künstlichen After zu bilden? „Diese Operation", sagt Hr. Velpeau, „ist schon häufig gemacht worden, und ich selbst habe sie schon ein Dutzend Mal gemacht, und zwar 4 bis 5 Mal mit Erfolg. Was ist aber aus den Operirten geworden? Sind sie am Leben geblieben, und wie lange? Ich weiss es nicht. Die Methode von Litre und von Callisen bewirkt eine Afteröffnung da, wo keine sein sollte, ein künstliches, durchaus abnormes Organ, welches nicht nur in der Kothausleerung, sondern auch in der Verdauung eine bedeutende Störung hervorrufen und das Leben peinvoll und unerträglich machen

muss. Konnte das Leben wenigstens dabei noch lange bestehen? das bezweifle ich; ich kenne keinen einzigen Fall, der sich viele Jahre gehalten hätte. Ist die Operation gelungen, so behält man den Kranken einige Monate, ein Jahr, zwei Jahre höchstens, im Auge, dann sieht man ihn nicht wieder. Wenn nun der Erfolg ein so geringer ist, verlohnt es sich wohl, die Operation vorzunehmen, und hat man wohl das Recht, die dieser Operation Unterworfenen als lebensfähig anzusehen, d. h. als fähig, sich zu entwickeln und zu gedeihen, gleich allen übrigen Menschen?" — Hr. Robert erwidert hierauf, dass allerdings die Fälle von langer Existenz der Operirten äusserst selten sind; er kenne nur einen einzigen Fall, wo der von Duret nach Litre am 7. Tage nach der Geburt Operirte vollkommen heranwuchs, und so müsse es, wenn es auch nur ein einziges Beispiel der Art gibt, genügen, den Ausspruch, wie er früher hinsichtlich der Lebensfähigkeit gethan worden, zu rechtfertigen. Es ergibt sich doch daraus, dass die Erhaltung des Lebens in der Möglichkeit der Kunst liegt, und diese muss das Verfahren immer mehr zu verbessern suchen. In dieser Beziehung ist doch schon mancherlei geschehen; so ist ein Zufall, der den Erfolg der Operation beeinträchtigt, die Umstülpung der Darmschleimhaut nach aussen. Amussat hatte diesen Zufall schon bemerkt und dagegen einen Kompressionsverband erdacht, dessen Einzelnheiten ich nicht kenne. Besonders aber hat sich Goyrand mit diesem Punkte beschäftigt, und was die Dauer der Resultate betrifft, so hat Amussat, wie er mir selbst mittheilte, deren mehrere gehabt, und ich erinnere mich besonders eines 4—5 Jahre alten Kindes eines fremden Konsuls, welches sich sehr wohl befand. Und die Akademie erinnert sich eines ihr vorgezeigten Kindes, welches Maissonneuve an der linken Seite operirt hatte. Es war dieses vor mehreren Monaten, und das Kind lebt jetzt noch und wird von Larrey behandelt, da es an Umstülpung der Darmhaut sehr ernstlich leidet. — Hr. Larrey bemerkt, dass ein 1839 von Amussat operirtes Kind 5 Jahre alt geworden ist; dieses Kind war ohne Afteröffnung zur Welt gekommen; es fehlte ihm das untere Ende des Mastdarmes, und die Operation wurde nach der Methode von Callisen gemacht. Bei dem von Maissonneuve operirten Kinde, von dem eben die Rede gewesen, ist an der künstlichen Afteröffnung in der Lumbar-

gegend eine Umstülpung oder vielmehr eine doppelte Düte vorhanden. Diese Düte, die an der Oeffnung hervorsteht und offenbar durch die Schleimhaut des Darmes gebildet ist, lässt sich nicht zurückbringen, und gelingt es auch einmal, so ist es nicht möglich, sie zurückzuhalten. Diese Umstülpung der Darmhaut ist eine sehr üble Komplikation, und nachdem ich das Kind gekräftigt habe, werde ich die Reduktion von Neuem versuchen." — Nach mehreren Bemerkungen von Trousseau über die Frage der Lebensfähigkeit nimmt Hr. Depaul das Wort, indem er zwar im Allgemeinen der Methode von Callisen vor der von Litre den Vorzug gibt, aber doch auch der ersteren viele Mängel zuschreibt, zu denen besonders gehört, dass man bisweilen nach dem in der Lendengegend gemachten Einschnitte den Darm nicht zu erreichen im Stande ist. „Aus welchem Merkmale will man erkennen, dass jedenfalls das Kolon wohlgestaltet ist? Es kann ja die Obliteration nicht blos auf den Mastdarm sich beschränken, sondern über den ganzen Dickdarm sich ausdehnen. Wenn das nun der Fall ist, zu welchem Resultate würde die Operation nach Callisen geführt haben? Man hätte dann nicht den Darm gefunden, sondern auch fast mit Gewissheit das Bauchfell eingeschnitten. Die erste Frage also, die man sich bei der angeborenen Aftersperre stellen muss, ist die Ermittelung der Höhe und des Grades der Obliteration des Darmes. Von dem Sitze dieser Obliteration ist offenbar die Wahl der Operationsmethode abhängig. Ich habe mich bemüht, die Zeichen ausfindig zu machen, an welchen man erkennt, ob und in wie weit der Dickdarm bei dem hier in Rede stehenden Bildungsfehler Obliteration erlitten habe (s. dieses Journal); Herr Robert hat meine Angaben wiederholt, aber er hat ein sehr wichtiges Untersuchungsmittel vergessen, nämlich die Perkussion des Bauches. Findet sich dabei der helle oder trommelartige Ton längs des vermutheten Verlaufes des Dickdarmes, so lässt sich das Dasein desselben vermuthen. Wenn auch die Methode von Callisen viele Vorzüge vor der von Litre hat, so setzt sie doch die Möglichkeit, dass der Darm nicht gefunden wird, und dass man dann eine unnütze, wenn nicht tödtliche, Operation gemacht hat, wogegen man bei der Methode von Litre jedenfalls sicher ist, den Darm zu öffnen."

Untersuchungen über die Aetiologie der angeborenen Taubstummheit.

Herr Menière leitet die angeborene Taubstummheit zum grossen Theile von Krankheiten her, die die Frucht innerhalb der Gebärmutter befallen; es ist nachweisbar, dass sehr verschiedene Krankheiten im Fötusleben vorkommen, und so auch Krankheiten im Gehörorgane, welche Taubheit nach der Geburt bewirken und in Folge derselben auch Stummheit. In einer grossen Zahl von Fällen aber ist es auch ein wirklicher Bildungsfehler, d. h. eine zurückgebliebene Ausbildung des Organes, welche der Taubheit zum Grunde liegt. Die häufigste Veranlassung sieht Hr. M. in der zu nahen Blutverwandtschaft der Eltern und bemüht sich bei dieser Gelegenheit die Nothwendigkeit darzuthun, dass, um gute, kräftige und in jeder Beziehung wohlgestaltete Individuen zu erhalten, eine fortwährende Kreuzung der Raçen erforderlich sei. Dieser Einfluss mache sich nicht nur bei Pflanzen und Thieren geltend, sondern auch bei Menschen. Das sogenannte Heirathen in der Familie oder die Ehen unter nahen Verwandten hält er für verwerflich. Er behauptet, dass die Nachkommenschaft mit der Zeit entweder geistig oder körperlich verkümmere, oder das fernere Fortpflanzungsvermögen verliere, wie das die Geschichte aus vielen Fürstenfamilien und adeligen Geschlechtern deutlich erwiesen habe.

Gesellschaft für Biologie in Paris.

Wir haben von den Verhandlungen dieser höchst anerkennungswerthen Gesellschaft aus den letzten Jahren Einiges mitzutheilen, was unsere Disziplin, die wir hier vertreten, speziell angeht.

Akute Laryngitis ulcerosa; scheinbarer Keuchhusten, Bronchopneumonie, Bronchitis pseudomembranosa, Tod.

In früheren Berichten der Gesellschaft hat Hr. Bouchut einen Fall von einfacher Laryngitis ulcerosa chronica mitgetheilt, und bei dieser Gelegenheit auf das sehr seltene Vorkommen der

Syphilis im Halse bei Kindern, namentlich der syphilitischen Laryngitis, aufmerksam gemacht; er liess es dahingestellt sein, ob man nicht sehr oft die wirklich bei Kindern vorkommenden syphilitischen Ulzerationen auf den Mandeln und tiefer unten im Halse entweder der einfachen oder der skrophulösen Entzündung irrthümlich zuschreiben möge. Dieser früheren Mittheilung schliesst sich der folgende Fall an, den Hr. B. ebenfalls beobachtet hat, und welcher insoferne von Interesse ist, als die Ulzeration akut verlief, und doch die Entzündung nichts Spezifisches darbot, und als die Symptome den Keuchhusten vollständig simulirten. Marie K., 5 Jahre alt, wurde am 1. Aug. 1855 in das Hospital St. Eugenie gebracht und starb daselbst nach 24 Tagen. Die Kleine war nicht geimpft gewesen, hatte sich aber immer gut befunden; ihr Vater und 6 Geschwister sind ganz gesund, die Mutter jedoch geisteskrank. Seit 5 oder 6 Tagen kein Appetit, kein Schmerz, aber Fieber; sie hat einen Husten, welcher in bestimmten Anfällen kommt, die sich durch ein eigenthümliches Keuchen charakterisiren, so dass man einen schlecht ausgebildeten Keuchhusten vor sich zu haben glaubt. Die Zunge ist weiss, ohne Ulzeration am Bändchen, die Stimme ist verändert. Die Resonanz der Brust ist gut, und die Auskultation ergibt Schleimrasseln mit einem allgemeinen subkrepitirenden Geräusche. Kein Durchfall (verordnet: Ipekak.-Syrup).

Am 3. Aug.: Das Kind hat nicht gebrochen, etwas Durchfall; Husten hat sich noch wie früher gezeigt, ganz keuchhustenartig. Puls 120 (Ipekak.-Syrup gemischt mit Ipekak.-Pulver).

Am 5. Aug.: derselbe Zustand; häufige Hustenanfälle, jedoch mit rauhem, wenig charakteristischem Keuchen; sehr starkes Fieber; muköses und pfeifendes Rasseln in beiden Brusthälften [Gummimischung mit etwas Diakodionsyrup; dabei eine Brechweinsteinlösung].

Am 6. Aug.: Das Kind hat nicht gebrochen, hat aber etwas Durchfall gehabt. Husten ziemlich häufig, jedoch nicht in wirklichen Anfällen, und auch nicht mit Keuchen begleitet, wie bisher, dagegen wird jedesmal beim Husten das Gesicht ganz blau, und das Kind droht zu ersticken. Stimme schwach und belegt; bei der Perkussion etwas Mattheit hinten, links und unten; die Respiration bronchial, jedoch ohne Widerhall der Stimme.

Zunge weiss; Durst lebhaft; Puls 128; beträchtliche Mattigkeit (die Brechweinsteinlösung wird weiter gegeben).

Am 7. Aug.: Kein Erbrechen, derselbe Zustand.

Am 8. Aug. und in den folgenden Tagen: derselbe Zustand kein Erbrechen.

Am 11. Aug.: Die Potion hat immer noch kein Erbrechen bewirkt, dagegen Durchfall. Die Lippen zeigen Schrunden mit graulichem Grunde, besonders an den Mundwinkeln. Die Schwäche nimmt zu, die Stimme ist noch immer belegt, Husten häufig, beschwerlich; Perkussionston gedämpft hinten und links; subkrepitirendes Schleimrasseln in der ganzen Ausdehnung der Brust, aber die Bronchialrespiration ist verschwunden; Fieber ziemlich stark, Puls 120 (eine Schleimmischung mit Diakodionsyrup).

Am 20. Aug: Derselbe Zustand, grosse Abmagerung, Durchfall, der Husten ist noch vorhanden, und die Stimme ist immer noch belegt, rauh, und so schwach, dass man das Kind mit Mühe verstehen kann.

Der Rachen im Inneren roth, ohne falsche Membranen; auf dem Mundwinkel sieht man ein kleines Geschwür. Die Brust in demselben Zustande. Puls 120 (die letzte Mischung).

Am 23. Aug.: Das Kind wird immer schwächer und magerer, sitzt im Bette aufrecht, spricht nur mit Mühe und mit erloschener Stimme, hustet immer, hat häufigen Durchfall und ziemlich starkes Fieber.

Am 24.: todt.

Leichenschau. Das Geschwür der Lippe und die Geschwüre im Munde haben nicht den Charakter des Brandes; eine graue Faserschicht bedeckt sie; sie sind nur flach und haben keinen eigenthümlichen Geruch. Die Basis der Zunge ist geschwollen, die becherförmigen Papillen hypertrophisch; nach Wegnahme der Schmutzlage zeigt dieser Theil der Zunge eine etwas röthlichbraune Schieferfarbe. Diese Färbung wird um so stärker, je näher man dem Kehlkopfe kommt; im Schlunde selbst aber nichts Besonderes. Der Kehldeckel ist auf seinen beiden Seiten sehr infizirt, besonders nach dem Kehlkopfe zu, wo die Schleimhaut in der Mitte etwas hypertrophisch erscheint. Die Ränder des Kehldeckels und besonders der Uebergang nach den Giessbeckenknorpeln zu sind aufgewulstet, so dass die Schleimhaut daselbst

fast kranzartig erscheint, aber Ulzeration ist nicht vorhanden. Diese hypertrophische Anschwellung des ansitzenden Randes des Kehldeckels bildet auch nach innen einen länglichen Wulst, der innerhalb des Kehlkopfes nach oben sich verlängert; die Taschen sind ebenfalls durch die aufgewulstete Schleimhaut fast geschlossen. Die oberen Stimmbänder sind mattweiss und stechen dadurch gegen die allgemeine Röthe der Schleimhaut sehr ab, am Rande jedes dieser Stimmbänder eine linienförmige Ulzeration. Ferner existirt am hinteren Ende des linken Stimmbandes neben der inneren Fläche des Giessbeckenknorpels ein kleines rundliches Geschwür mit ungleichen, scharf ausgeschnittenen Rändern, welches jedoch nicht tief ist. Der ganze obere Theil der Taschen ist seines Epitheliums beraubt, und weiter unten bedurfte es nur eines sehr schwachen Wasserstrahles, um eine Art blasser, sehr dünner, wenig konsistenter Pseudomembran loszulösen, worauf die Schleimhaut roth und sehr injizirt erschien. Das genannte Häutchen kleidet nicht die Luftröhre ganz und gar aus, aber es zieht sich bis in die kleinsten Bronchien hinein, und selbst in den Lungen spielt noch der Wasserstrahl solche Häutchen ab, die jedoch von der Art sind, dass sie nicht einmal die kleinsten Zweige verstopfen. Die beiden Lungen auch im Kongestionszustande. Die Bronchialdrüsen roth, geschwollen, nicht tuberkulös. Die übrigen Eingeweide bieten nichts Besonderes dar.

Ueber das Dasein von Epidermiszellen in der Thymusdrüse, von Verneuil.

„Das Dasein von Epidermiszellen in hypertrophischen Drüsen, wenn diese in der Nähe der äusseren Haut liegen, oder auch nur in der Nähe einer mit Epithelium bedeckten Membran, ist leicht begreiflich. Man kann annehmen, was auch wohl wirklich so sein mag, dass diese Epidermiszellen nichts weiter seien, als gleichsam die Fortsetzung der Krankheit, d. h. dass die Absonderung von Epidermismasse in stärkerem Grade und an ungehörigen Stellen bei der hypertrophischen Tendenz stattfinde. Ich bin deshalb auch nicht überrascht gewesen, diese Zellen in sehr grosser Menge sowohl in den Schweissdrüsen, als in den Talgdrüsen in der Nähe von epidermatischen Krankroiden, welche die

Haut infiltrirt haben und zur Ulzeration übergegangen sind, zu finden, aber das Vorhandensein derselben Zellen in der Mitte einer tiefen Drüse, welche mit der Kutis oder der Schleimhaut in gar keinem Zusammenhange steht, nämlich in der Thymus, ist mir sehr sonderbar vorgekommen. Meine Untersuchungen in dieser Beziehung sind schon einige Jahre alt, allein ich nehme jetzt die Gelegenheit wahr, sie mitzutheilen, da es scheint, dass man diese Eigenthümlichkeit übersehen hat.

Untersucht man die Textur einer etwas vergrösserten Thymusdrüse mikroskopisch, so findet man ausser einem sehr reichlichen kernhaltigen Epithelium und einigen Kernzellen runde, scharf abgegrenzte Körperchen innerhalb der Textur der Drüse selbst; sie sind von einer, zwei oder mehreren Zellen, die mit Granulation angefüllt sind, gebildet; diese Körperchen werden von einer grösseren oder geringeren Zahl konzentrischer Schichten umgeben und zusammengehalten. Mit einem Worte, diese Gruppen von Zellen, in bestimmten Körperchen vereinigt, wie sie sich theils in den Epithelien, theils normal an gewissen Punkten, z. B. unter der Vorhaut der neugeborenen Kinder männlichen Geschlechtes finden, können niemals verkannt werden. Im Inneren der Thymus findet man sie theils in den röhrenartigen, theils in den bläschenförmigen Gipfeln, theils auch in der Mitte oder nahe der Wand. Bald sind sie selten, zerstreut, isolirt inmitten vom Epithelium, bald wieder konfluirend oder in Massen gruppirt zu 12, 15 und mehr Kügelchen zusammengehäuft. Im Allgemeinen sind sie kleiner, als man sie gewöhnlich findet, als z. B. bei den epidermatischen Kankroiden, und sie erinnern mehr an diejenigen, welche man im Epithelium der serösen Häute antrifft. Bezeichnen diese Epidermiszellen einen pathologischen Zustand, oder gehören sie normal zum Wesen der Thymusdrüse und bezeichnen dann nichts weiter als Abstossungselemente derselben? Ich bin geneigt, das Letztere anzunehmen. Ich habe 13 Thymusdrüsen untersucht, und zwar 11 von reifgeborenen Kindern, 1 von einem 6monatlichen Fötus und 1 von einem einjährigen Kinde. Ich habe immer dasselbe Element gefunden, nur schien es mir desto häufiger zu sein, je jünger das Subjekt war. Weitere Untersuchungen sind noch nothwendig, und ich werde nun auch die Thymus in dieser Hinsicht vornehmen, um zu sehen, wie sie

bei ihrer naturgemässen Atrophie sich gestaltet. Vielleicht ergibt sich aus diesen Untersuchungen einiger Aufschluss über die Natur und das Wesen der Thymusdrüse.

Ueber einige Fälle von angeborener Aftersperre, eine Mittheilung von M. Godard.

Erster Fall. Adolph Madenbusch, am 18. Sept. 1855 geboren, wurde in das Neckerhospital in die Abtheilung des Professor N. Guillot gebracht. Er ist das einzige Kind einer Familie, in der bis jetzt keine Missgeburt vorgekommen war. Am Tage nach der Geburt dieses Kindes bemerkt die Mutter, dass, es einen harten und aufgetriebenen Bauch hat und viel zu leiden scheint; es will die Brust nicht nehmen und hat auch noch keinen Koth und Urin gelassen. Am 20. und 21. September erbricht es grünliche Stoffe; andere Ausleerung ist nicht erfolgt, der Bauch noch stärker aufgetrieben als am Abende vorher. Am 22. sehen wir das Kind zuerst; wir finden den After vollkommen gut gestaltet, aber ein in denselben eingeführter Katheter dringt nur 25 Millim. ein. Die Blase wird ebenfalls mit dem Katheter untersucht, findet sich aber leer. Es wird nun von Neuem eine elastische Sonde so tief als möglich in den After eingeführt; über diese Sonde wird die Kanüle eines Troikarts übergeschoben, und nach zurückgezogener Sonde das Stilet eingebracht und vorgetrieben, so dass es das Hinderniss durchdringt. Sogleich geht Gas und Kothstoff ab. Mehrere Klystire werden beigebracht, um den Darm zu klären, und ein elastischer Katheter wird eingeschoben, um liegen zu bleiben und den Austritt des Kindspeches zu erleichtern. Das Kind erscheint behaglicher, will aber immer noch nicht die Brust nehmen. Am Abende werden noch 2 Klystire gegeben. Das Erbrechen hat aufgehört. Das Kindspech geht durch den Katheter leicht ab. Der Bauch ist weniger gespannt als am Morgen.

Am 23. Septbr.: Derselbe Zustand; mehrere Klystire im Laufe des Tages, das Kind will immer noch nicht die Brust nehmen.

Am 24. Septbr.: Klystir; das Kind nimmt immer noch nicht die Brust.

Am 25. Sept.: Der Bauch wird hart und trommelartig.

Am 26.: Diese Erscheinungen nehmen zu.

Am 27.: Das Instrument, welches seit dem 22. liegt, wird weggenommen, weil Hr. Guillot glaubte, dass es Schuld haben könne. Am Abende jedoch zeigt sich, dass gar kein Koth mehr abgegangen ist; indessen scheint das Kind sich besser zu befinden; der Bauch ist weniger gespannt.

Am 28.: Derselbe Zustand, gar kein Kothabgang.

Am 29.: Der Bauch ist von Neuem gespannt, nichts geht aus dem After ab. Ich versuche ein Klystir beizubringen, aber es gelingt nicht. Ich führe nun wieder eine Sonde ein, und sogleich fliesst Koth und Gas durch das Instrument, und ich benutze dasselbe, um ein Klystir beizubringen, dann aber nehme ich die Sonde fort. Am Tage ist das Kind sehr elend, es nimmt nicht die Brust.

Am 30.: Derselbe Zustand. Der Bauch ist aufgetrieben. Jede Ausleerung fehlt, ein Klystir lässt sich nicht beibringen.

Am 1. Oktober: Das Kind stirbt um 6 Uhr Morgens; es hat nie Urin gelassen, und mit dem Kindespeche war auch nie Urin gemischt.

Leichenschau am 2. Oktober 9 Uhr Morgens. Dünndarm und Kolon mit Gas angefüllt. Da, wo die Sigmoidflexur beginnt, ist der Darm durchlöchert, wie es scheint, durch Brand. Der Mastdarm, der normal aussieht, erfüllt das kleine Becken. Um dasselbe genau zu beurtheilen, nehme ich das Darmbein an der rechten Seite bis zur Schambeinfuge fort. Ich nehme dann das Bauchfell und die weichen Theile Schicht vor Schicht behutsam weg und gelange so bis zur vollständigen Auseinanderlegung des Dammes. Der Mastdarm bietet nichts Besonderes dar. Nur ist er in der Gegend des letzten Steisswirbels etwas verengert. Beim behutsamen Aufschlitzen des Mastdarmes und nach Reinigung desselben vom Kothe finde ich, dass er in der Mitte geräumig ist, aber nach dem kleinen Becken zu sich verengert und sich so faltet, dass er vor dem letzten Steisswirbel blind sich endigt. Am vorderen Theile des Darmes, in gleicher Höhe mit der Prostata, sieht man eine kleine Oeffnung. Ich führe einen weiblichen Katheter in den After ein; dadurch wird der vordere Theil des Mastdarmes nach hinten getrieben, und man erblickt das Instrument durch die eben beschriebene kleine Oeffnung. Ich schneide nun auf den geraden Theil des Ganges ein, in welchem

sich der Katheter befindet, und erblicke nun einen Seitengang des Mastdarmes dicht oberhalb der Prostata, womit die gemachte Oeffnung nur wenig zusammenhängt. Dieser Gang hängt vorne zusammen mit der Harnröhre und der Prostata und hinten mit dem Mastdarme, von welchem er durch eine dicke Membran geschieden ist, die durch den Troikart durchbohrt worden war; unten endigte der Gang in den After. Es waren also 2 parallele Mastdarme vorhanden, der eine vorne, der andere hinten; der hintere endigte blind vor dem letzten Steisswirbel, der vordere endigte unten mit der Afteröffnung, ging aber oben nur bis zum oberen Rande der Prostata, wo er seinerseits blind endigte.

Wie ist dieser ganze Bildungsgang zu erklären? Wir haben der Membran erwähnt, welche die beiden Kanäle von einander schied, sie war gelblich, ziemlich dick, aber erweicht. Hätte das Kind mit dieser Anomalie einige Tage länger leben können, so wäre es wahrscheinlich gerettet worden, denn die Zwischenmembran trug schon Merkmale des Brandigwerdens an sich. Die Blase und Harnröhre hatte keinen Zusammenhang mit dem Mastdarme.

Zweiter Fall. Poulsy, geb. 2. Okt. 1855, erstes Kind; keine Bildungsanomalie in der Familie. Am Tage nach der Geburt hat das Kind sich noch nicht unrein gemacht. In Folge dessen untersucht die Mutter dasselbe und findet keine Afteröffnung. Am 3. Okt. wird es zu Hrn. Guersant in das Kinderhospital gebracht; derselbe macht einen Schnitt in den Damm, aber vergeblich; er macht mehrere Punktionen in der Richtung des Darmes, aber ebenfalls vergeblich.

Am 10. Okt. geht die Mutter mit dem Kinde in das Neckerhospital in die Abtheilung des Hrn. N. Guillot. Bis dahin hat das Kind noch nicht gebrochen; der Bauch ist aber hart und trommelartig; der Urin ist hell und klar und hat kein Mekonium. Die Mutter hat dem Kinde noch nicht die Brust gegeben, es nimmt nur Zuckerwasser, befindet sich im Allgemeinen wohl.

Am 11.: Derselbe Zustand.

Am 12.: Hr. Guillot vergrössert die Wunde im Damme und versucht, obwohl vergeblich, das untere Ende des Darmes zu erreichen. Der Bauch des Kindes ist trommelartig aufgetrieben. Sklerem. Der allgemeine Zustand befriedigend.

Am 13. und 14. Oktob. — nichts zu bemerken.

Am 15.: Die Wundränder am Damme werden brandig; keine Eiterung.

Am 16.: Das Kind stirbt. Es hat also 14 Tage gelebt, ohne etwas Anderes als Zuckerwasser zu nehmen, es hat niemals gebrochen, und zu keiner Zeit war der Urin mit Mekonium gemischt.

Leichenschau am 17.: Keine Peritonitis. Darm von Gas ausgedehnt. Das untere Ende der Sigmoidkrümmung, erweitert, mit Mekonium gefüllt, verengert sich in der Gegend der Verbindung des letzten Lendenwirbels mit dem Kreuzbeine plötzlich und bildet von da an ein plattes Kolon, das nicht grösser ist, als ein Taubenfederkiel. Aufgeschlitzt zeigt sich an dieser Stelle die Schleimhaut gerunzelt, gefaltet und geht so in die Haut des verengerten Stranges über. Eine weitere Untersuchung zeigt nicht den geringsten Uebergang zwischen diesem abnormen Strange und der Harnblase oder der Harnröhre. Eine sehr feine Sonde jedoch, die in den abnormen Strang eingeschoben wird, hebt eine Epithelialamelle der Schleimhaut der Blase 4 Millim. hinter dem Urethralkamme empor. Der verengerte Darmstrang enthält in seinem sehr engen Kanale kein Mekonium und folgt der Richtung des Kreuzbeines, dem er ansitzt. Vorne und oben ist er auf eine Länge von 4 Millimet. vom Bauchfelle bedeckt; weiter unten legt er sich an die Blase an, dazwischen an die Samenbläschen, dann an die Prostata, in die er sich gleichsam einsenkt. Die Wand des Kanales ist dick; man unterscheidet deutlich die Schleimhaut, dann zwei longitudinale Muskelbündel, einen vorderen und einen hinteren, welche oben mit den Längenfasern des Dickdarmes sich verschmelzen. Das Bauchfell umkleidet fast vollständig das Ende der Sigmoidflexur, bedeckt dann ein kleines Stück der vorderen Fläche des verengerten Stranges und schlägt sich über die hintere Wand der Blase. Dieser Theil ist etwa 4 Centim. vom Damme entfernt.

Dritter Fall. Aurelia Gosgo ist am 10. Dez. 1855 geboren; am folgenden Tage hat sie noch nicht die Windeln beschmutzt. Auch am 12. noch kein Abgang von Mekonium. Ein öliges Klystir wird gegeben, dringt aber nicht ein. Der Bauch ist gespannt, mehrmaliges Erbrechen tritt ein, und das Kind wird daher zu Hr Legroux gebracht, welcher zwar eine äussere Afteröffnung findet, aber eine Imperforation des Mastdarmes, den er

vergeblich zu erreichen sucht. Das Kind wird zu Hrn. Guersant geschickt.

Am 12. Abends: Der Bauch ist noch mehr aufgetrieben; Erbrechen gelblicher Stoffe. Am 13. macht Hr. Guersant vergeblich mehrere Punktionen von der Afteröffnung aus.

Am 14.: Die Symptome werden dringender, das Erbrechen wiederholt sich so sehr, dass die Mutter dem Kinde nicht mehr zu trinken geben will.

Am 15.: Das Kind wird in die Klinik des Hrn. Guillot gebracht, den damals Hr. Delpech vertrat. Die Zufälle sind wie bisher.

Am Abende sehe ich das Kind; es ist sehr elend, der Bauch trommelartig, auf der Haut desselben zeichnen sich viele strotzendvolle Venen ab. Noch Erbrechen. Der Tod erscheint unvermeidlich; das Kind hat nie die Brust genommen; es stirbt am 15. um 9 Uhr Abends.

Leichenschau am 17. Dezember: Man sieht deutlich eine Afteröffnung; nur 5 Millim. über derselben ist der Mastdarm von einer dünnen häutigen Membran geschlossen, diese Membran ist sehr fest und zeigt drei Löcher, die von den mit dem Troikart gemachten Stichen herrühren. — In der Bauchhöhle keine Ergiessung; Peritonitis mit Adhäsionen zwischen den Darmwindungen, der Darm von Gas ausgedehnt. Das absteigende Kolon in Farbe und Volumen normal; nur das untere Ende desselben ist grünlich-roth und endigt sich in der Gegend der Verbindung des letzten Lendenwirbels mit dem Kreuzbeine in eine Art Blindsack von mehr als Hühnerei-Grösse.

Um den Mastdarm genau beurtheilen zu können, nehme ich zuerst das rechte Darmbein ganz weg und löse an dieser Seite die Weichtheile und das Bauchfell behutsam ab. Darauf führe ich eine Sonde in eines der Löcher, welche sich in der Querwand über dem After befinden, und ich kann nun, indem ich der Sonde folge, den Mastdarm übersehen; er ist rudimentös, beginnt am After und endigt sich fadenförmig über demselben, etwa 6 Millim. von dem erwähnten Blindsacke des Dickdarmes entfernt. Dieser fadenförmige Zwischenstrang zwischen Blindsack und Afterende liegt gegen das Kreuzbein und hat vor sich die Vagina. Ausser dem schon erwähnten Querfelle des Afters zeigt derselbe etwa 2

Millimet. hoch eine halbmondförmige Hautfalte, welche eine deutliche Klappe bildet. Die Struktur des verengerten Darmtheiles unterscheidet sich von der des übrigen Darmes auffallend; während nämlich die Sigmoidflexur und auch noch deren Blindende deutlich 4 Häute erkennen lässt, ist der rudimentöse Mastdarm seitlich nur aus der Schleimhaut gebildet, welche vielleicht durch eine geringe fibröse Schicht verstärkt und vorne und hinten durch Bündel von Längsmuskelfasern belegt sind, welche von dem Blindsackende der Sigmoidflexur kommen und so einen deutlichen Strang bilden, der diesen Blindsack mit dem unteren Reste des Mastdarmes verbindet.

Das Bauchfell umhüllt in grossen Becken das blinde sackförmige Ende der Sigmoidkrümmung und schlägt sich von da nach vorne über den hinteren unteren Theil der Vagina und de Uterus.

Erektile Geschwulst im Kniegelenke.

Hr. E. Bouchut berichtet über ein 3 Jahre altes schwächliches, verkümmertes, anämisches Mädchen, das wegen einer innerhalb der Kondylen des Femur sitzenden Geschwulst im St. Eugenienhospital aufgenommen worden war. Der Tumor ist beweglich, elastisch, ohne Veränderung der Hautfarbe, und es fühlt sich ein gewisser Grad von Schwappung heraus. Ein Probeeinstich mit einer Nadel wurde gemacht; es traten 2 — 3 Tropfen Blut aus, nichts weiter, und es folgte keine Entzündung. Einen Monat darauf starb das Kind an kolliquativem Durchfalle. Das sehr sorgfältig untersuchte Kniegelenk zeigte: 1) gesunde äussere Haut; 2) unter der Kutis eine Schicht Zellgewebe, durch welche hindurch man die Unebenheiten einer weichen, dunklen Masse erblickte, die unter die Kniescheibe, zwischen die Kondylen des Femur und der Tibia bis zu den Kreuzbändern des Kniegelenkes vordrang und nach aussen diese Kondylen mit einer etwa 4 *Centim.* dicken Schicht bedeckte.

Diese Masse, welche im Ganzen das Volumen einer kleinen Wallnuss hatte, bestand aus einem fibrösen Maschengewebe, mit ungleichen Höhlen, die mit Blut angefüllt waren, so dass das Ganze eine grosse Aehnlichkeit mit der Struktur der Corpora cavernosa oder der Hämorrhoidaltextur hatte. Rieb man daran mit

dem Skalpelle, so konnte man das Blut aus einer Masche oder Höhlung in die andere drängen oder auch aus den beim Präpariren gemachten Oeffnungen nach aussen treiben. Am besten ist die Struktur einem feinen, mit Blut vollgetränkten Schwamme zu vergleichen. Man findet darin kein vaskulöses Element, und unter dem Mikroskope sieht man nur die Elemente des Bindegewebes. Ein methodischer Druck hätte die ganze Blutmasse aus dem Tumor entfernen können. Merkwürdig ist die Abwesenheit jedes heteromorphischen Elementes und das Bestehen aus dem normalen anatomischen Elemente; denn es war, wie bemerkt, kein wirkliches erektiles Gefässgewebe mit deutlichen Gefässgeflechten, die man Fungus, Blutfungus genannt hat, sondern erektiles, schwammartiges, mit schwarzem, flüssigem, leicht wegzudrängendem Blute gefülltes Zellgewebe.

Weit verbreitete Tuberkulose bei einem Kinde ohne Tuberkeln in den Lungen.

Hr. Bouchut berichtet über einen 3 Jahre alten Knaben, welcher am 5. Sept. 1855 in das St. Eugenienhospital aufgenommen wurde. Er hat das Pott'sche Uebel mit deutlicher Krümmung des Lendentheiles der Wirbelsäule; dabei leidet er an Durchfall, welcher dem Glyzerin nicht weicht, aber durch Bismuth. subnitric. beseitigt wird. Plötzlich bekommt er Fieber, Dyspnoe, hustet etwas, und nach Verlauf von 14 Tagen verfällt er in einen Zustand von vollständigem Marasmus. Tod am 30. Januar 1856 um 10 Uhr Abends.

Die Wirbelsäule zeigt in den ersten Lendenwirbeln eine deutliche Tuberkulose. Der Körper des zweiten Lendenwirbels ist verschwunden; in Folge dessen ist die Wirbelsäule nach vorne zusammengesunken und hat nach hinten einen Höcker gebildet. Im ersten Lendenwirbel sieht man im spongiösen Gewebe einen rohen gelben Tuberkelkern; links von der Wirbelsäule eine Tasche, welche eine ziemliche Menge weisslichen, anscheinend rahmigen, aus Fett und Tuberkelmasse gebildeten Stoffes enthält; diese Tasche hat die Grösse einer Faust und liegt hinter der Scheide des Psoas. An der rechten Seite der Wirbelsäule ist ebenfalls eine Tasche im Beginnen; sie hat die Grösse einer Kastanie. An jeder Hand ist ein Finger krank; an der rechten ist die zweite Phalanx des Mit-

telfingers angeschwollen. Der Markkanal dieses Knochens ist sehr erweitert und mit rothem Marke angefüllt. An der linken Hand ist eine Phalanx von Karies so mürbe gemacht, dass der Knochen leicht zerbrochen wird. Am rechten Fusse ist ein Metatarsalknochen der Sitz einer Osteitis, die sich durch Rarefaktion des Markkanales, der mit rothem Marke angefüllt ist, und durch Anschwellung des Periostes und der umgebenden Weichtheile charakterisirt. Die linke Lunge voll, kongestiv in ihrem ganzen unteren Lappen, der etwas von seiner Festigkeit verloren zu haben und zerreiblicher geworden zu sein scheint. Die rechte Lunge zeigt ein beträchtliches Volumen und an ihrer Oberfläche falsche Membranen, die noch nicht fest ansitzen. Kein Erguss in den Pleuren. Das Lungengewebe dicht, ohne Kohäsion, zerreiblich, von schmutzig-grauer Farbe, stellenweise braune, selbst schwarze Streifen zeigend. Beim Drucke tritt etwas Flüssigkeit aus den Schnittflächen der Lungen aus, und in dieser Flüssigkeit sieht man Blutkügelchen und Granulationen in grosser Menge. Die Bronchialdrüsen angeschwollen, erweicht, vereitert. Weder in diesen Drüsen noch in den Lungen eine Spur von Tuberkeln. Die Leber ausserordentlich gross; sie erstreckt sich bis zum Ende des linken Hypochondriums und bedeckt Magen und Milz vollständig; sie hat wenig Festigkeit, ist gelblich und beschmiert ein wenig das Messer. Die Milz etwas erweicht; die Gekrösdrüsen angeschwollen. Magen und Dünndarm zeigen nichts Besonderes; in letzterem findet man höchstens 2 — 3 Peyer'sche Drüsenplatten; im Dickdarme dagegen grosse Massen angeschwollener Follikeln, die Vorsprünge machen, welche eine schwärzliche, bisweilen ulzerirte Spitze haben; an der Basis ist die Schleimhaut entzündet und verdickt. In der Bauchhöhle etwas gelblichen, klaren Serums. Die linke Niere etwas vergrössert. Die rechte Niere zeigte einige rohe Tuberkeln und mehrere tuberkulöse Kavernen mit erweichten Massen angefüllt. Die Haut der Calices zeigt eine Menge kleiner Granulationen, die sich als Tuberkeln im submukösen Gewebe erweisen. Rechter Hode und Nebenhode gesund; linker Hode auch, aber linker Nebenhode zeigt eine enkystirte Tuberkelmasse von Bohnengrösse, schon in Erweichung begriffen. Die Gehirnmasse in einem Zustande von Erweichung, keine Flüssigkeit in den Hirnhöhlen; keine grauen Granulationen, keine Tu-

berkeln im Gehirne. In der linken Herzhälfte ein sehr bedeutender Blutklumpen bis in die Aorta sich erstreckend; in der rechten Herzkammer ein Faserstoffklumpen inmitten schwarzen, fast flüssigen Blutes.

Angeborene Hydrokele beim Fötus.

Mit dem Ausdrucke Hydrocele congenita bezeichnen alle Autoren den Erguss in die Scheidenhaut des Kindes unter vorhandenem Zusammenhange des Scheidenhautkanales mit der Bauchfellhöhle. Hr. Legendre hat einen Fall beobachtet, welcher mit diesem hergebrachten Begriffe der angeborenen Hydrokele nicht stimmt. Bei einem reifen Kinde, das schon geathmet hatte, und dessen Nabelstrang durch seine Beschaffenheit erwies, dass das Kind erst am Tage der Geburt gestorben war, fand er eine Hydrokele der Scheidenhaut rechterseits. Der Tumor hatte die Grösse einer länglichen Haselnuss. Gleich nach dem Einschnitte der äusseren Haut zeigte sich die Tunica fibrosa, die von der in der Scheidenhaut enthaltenen Flüssigkeit ausgedehnt war. Der so blossgelegte Tumor war durchsichtig, von gelblicher Bernsteinfarbe und hatte alle Charaktere der Hydrokele Erwachsener. Nach dem Einschneiden des Tumors und Entleerung der Flüssigkeit fand sich der Hoden hinten. Bei der Untersuchung der Bauchhöhle zeigte sich an der inneren Mündung des rechten Leistenkanals die Cicatricula, d. h. eine vollständige Obliteration des Ganges für den Samenstrang. Hr. Legendre betrachtet diesen Fall als ein Beispiel von angeborener wirklicher Hydrokele der Scheidenhaut.

Unvollständige Wanderung des Hodens bei einem Kinde.

Das Hinabsteigen des Hodens beim Kinde hat Anatomen und Physiologen beschäftigt; wir kennen den Prozess recht gut, jedoch sind noch immer einige wenige Punkte zweifelhaft. Bisweilen kommt dieser Prozess unvollkommen oder gar nicht zu Stande. Was ist die Ursache des Hindernisses in solchen Fällen? Die Ursache ist nicht immer klar; man hat sie theils in mangelhafter Thätigkeit des Musculus testis, theils in vorhandenen Adhäsionen des Testikels mit den benachbarten Organen gesucht. Niemals aber hat man im Testikel selbst das Hinderniss gesehen, ausser in dem von Hunter angegebenen Falle, wo dieses Organ

schon frühzeitig hypertrophisch geworden. Hr. Legendre hat nun gefunden, dass innerhalb des Bauches der Testikel lediglich durch seine Lage bisweilen am Hinabsteigen gehindert wird. Bei einem 13 Monate alten Kinde sah er den rechten Hoden im Hodensacke und die Scheidenhaut obliterirt, linkerseits dagegen den Hodensack leer. Bei Eröffnung der Bauchhöhle fand er den Testikel in der Bauchhöhle am inneren Leistenringe. Man weiss, dass bei der normalen Wanderung der Testikel, vom Musculus testis angezogen, den Leistenkanal durchwandert, indem er sich mit seinem kleinsten Durchmesser gegen den Leistenring stellt. Bei diesem Kinde dagegen hatte der Hode sich quer, d. h. mit seinem grossen Durchmesser gegen den Ring gestellt, so dass er mit seiner grossen Achse mit der Leistenfalte parallel stand, und in dieser Rotation der Kopf der Epididymis gegen die vordere Spina iliaca gewendet wurde. Der Hode konnte also nicht in den Leistenring gelangen; indessen hatte der Musculus testis doch kräftig genug gewirkt, denn das Bauchfell war um einige Millimeter unterhalb der äusseren Mündung des Leistenkanales herabgezogen, und durch Aufblasen fand man eine kleine Scheidenhöhle und die Epididymis war in den Leistenkanal ganz hineingezwängt und machte einen kleinen Vorsprung nach aussen. Eine genauere Untersuchung ergab, dass dieser Vorsprung vom mittleren Theile der Epididymis gebildet war, und dass ihr Köpfchen die innere Mündung des Leistenkanales ausfüllte. Das Vas deferens verlief hinter dem Hoden und befand sich im kleinen Becken, wo es zahlreiche Windungen machte. „Ich glaube," sagt Hr. Legendre, „dass man diesen Fall als den ersten Grad derjenigen unvollständigen Wanderung des Hodens betrachten kann, bei der nach Hrn. Follen die Epididymis und der Samenstrang gegen den Hodensack hinabgezogen, der Hode selbst aber im Bauche zurückgehalten wird." Das Interesse des Falles liegt aber darin, dass die fehlerhafte Stellung des Hodens gegen den inneren Leistenring sich deutlich als die Ursache des Hindernisses für sein Hinabsteigen erweist. —

Abnormität des Gebärmutterhalses bei einem neugeborenen Kinde.

Man trifft bisweilen bei Neugeborenen weiblichen Geschlechtes an der Gebärmutter und deren Nebentheilen Veränderungen, welche

man nur einem während des Uterinlebens stattgehabten pathologischen Prozesse zuschreiben kann. Hr. Giraldès zeigte ein Präparat, woran der Gebärmutterhals hypertrophisch und die Schleimhaut desselben geröthet und ihres Epitheliums beraubt erscheint. Der Uterus und sein Hals hatten eine Länge von 4 Centimet. und am oberen Rande eine Dicke von 13 Millimet.; der Hals selbst war 12 Millimet. im Querdurchmesser und hatte eine Oeffnung von 5 Millimet. Die Papillen der Schleimhaut des Halses sind nicht flach und fein, sondern kugelig gerundet und ihres Epitheliums beraubt. Die Höhlen des Uterus und Halses sind erweitert; die Schleimhautbalken des Halses hypertrophisch, Ovarien und Trompeten dagegen atrophisch.

Verschmelzung der Nieren.

Bei der Untersuchung eines im Findelhause gleich nach der Geburt gestorbenen Mädchens fand Hr. A. Luton Folgendes: Die beiden Nieren, die mit ihren Köpfchen auseinanderstehen, sind mit ihrem unteren Theile verschmolzen, indem sie vor der Wirbelsäule zusammengetreten sind, so dass sie eine etwas hohle zweilappige Masse bilden, die in ihrer Form grosse Aehnlichkeit mit der Schilddrüse hat, wie sie vor dem Kehlkopfe sich präsentirt. Jede Niere, für sich genommen, hat ihr normales Volumen und ist auch normal beschaffen. Es sind 2 Ureteren und auch 2 Nierenbecken vorhanden; die Bucht, welche diese bildet, befindet sich an der vorderen Fläche jeder Niere und bilden zusammen eine Art Isthmus. Die Ureteren steigen an jeder Seite vor dem Isthmus hinab. Man sieht schon hieraus, dass die Fusion der beiden Nieren nur in den untersten Malpighi'schen Pyramiden stattgefunden hat. Was die Gefässe betrifft, so finden sich zwei Arteriae venales, die einzeln, rechts und links, von der Aorta kommen, vorne vor dem Nierenbecken verlaufen und sich in den oberen und mittleren Theil jeder Niere vertheilen. Dann weiter unten, unterhalb des Ursprunges der Art. mesenterica inferior, folglich sehr weit vom Ursprunge der oberen Nierenarterien entfernt, entspringt eine einzelne Arterie, so dick wie die ebengenannten, und gabelt sich in 2 Aeste, die in den Isthmus der Nieren hineingehen. Hr. Luton findet zwischen dieser Disposition der Arterien und der Nieren eine gewisse Beziehung; oben sind die Nieren

getrennt, und auch die oberen Nierenarterien entspringen vereinzelt; unten sind die Nieren verschmolzen, und auch eine einzelne Arterie ist vorhanden, die nur am Isthmus eine Gabelung macht. Die Nierenvenen zeigen eine entsprechende Disposition mit Ausnahme einer kleinen Vene, die aus der linken Vene herauskommt und sich in die Vena iliaca primitiva dextra begibt. Die Nierenkapseln haben ihre normale Lage. Die grosse Vena azygos kommt von der linken Nervenvene.

Kollegium der Aerzte in Dublin.

Aus den Verhandlungen des College of Physicians in Dublin während der letzten 2 Jahre (1856 u. 1857) haben wir Folgendes mitzutheilen:

Erweichung des Gehirnes bei Kindern.

Hr. Churchill bemerkt, dass die Gehirnerweichung bei Erwachsenen und mehr noch bei Kindern sehr schwierig zu diagnostiziren ist. Die Symptome sind verschieden je nach dem speziellen Sitze und der Ausdehnung der Erweichung; sie weichen sehr von einander ab. In einem Falle von Erweichung des kleinen Gehirnes, welcher vor mehreren Jahren mitgetheilt worden, war das einzige auffallende Symptom Kopfschmerz, der paroxysmenweise kam, Erbrechen, wodurch jeder Anfall von Kopfschmerz endigte, und ein sehr langsamer, aber durchaus regelmässiger Puls; ausser diesen Symptomen noch zwei, die aber nur einmal auftraten und rasch vorübergingen, nämlich Doppelsehen und eine Art krampfhafter Thätigkeit beider Arme, jedoch nicht eigentliche Konvulsionen und auch niemals Koma, Schielen, Delirium oder Paralyse. Jetzt hat Hr. Ch. ein $9^1/_2$ Jahre altes Kind zu behandeln gehabt, bei dem die Erweichung einige Centralportionen des grossen Gehirnes betroffen hatte. Hier war das Fehlen der gewöhnlichen Symptome, die man hätte erwarten können, noch auffallender. Solche Fälle scheinen bei Kindern selten zu sein; die HHrn. Rilliet und Barthez führen sie an,

aber selbst scheinen sie keinen Fall beobachtet zu haben, ausser der sekundär nach anderen Krankheiten oder konsekutiv nach älteren Gehirnleiden eingetretenen Erweichung. Fälle von wirklicher oder eigentlich sogenannter Gehirnerweichung sind wiederholt von Abercrombie, Duparcque und Anderen angeführt worden. Von Abercrombie wird die Krankheit mit der ihm eigenen Klarheit geschildert; er theilt die Fälle in zwei Klassen, die eine Klasse begreift diejenigen, die Personen höheren Alters betreffen, eine Art der Erweichung, die sehr genau von Rostan beschrieben worden. In der anderen Klasse fand sich die Erweichung vorzugsweise in den dichteren Centraltheilen des Gehirnes, im Fornix, Septum lucidum und Corpus callosum oder in der zunächst die Hirnhöhlen begränzenden Substanz. Diese letztere Art der Erweichung kommt in allen Altern vor, besonders aber bei jugendlichen Personen und bei Kindern. Später bemerkt Abercrombie, er halte sich für überzeugt, dass die Gehirnerweichung bei jugendlichen Personen, welche in akuten Krankheiten vorkommt und vorzugsweise in den Centraltheilen ihren Sitz hat, einer der Ausgänge der Entzündung der Gehirnsubstanz ist (*on diseases of the brain and spinal marrow p.* 246). Von den Symptomen der Gehirnerweichung sagt er, dass sie durchaus keine Gleichförmigkeit zeigen, aber „die Fälle, welche mit Erweichung endigen, scheinen sich im Allgemeinen durch mehr oder minder ausgedehnte Konvulsionen zu charakterisiren, welche kurze Zeit vor dem Tode aufhören, aber im 27. Falle dauerten die Konvulsionen mit äusserster Heftigkeit bis zum Augenblicke des Todes. Andererseits zeigten sich im 29. Falle keine Konvulsionen, aber eine plötzlich eintretende Lähmung, welche ganz genau einem gewöhnlichen, aus anderen Ursachen entspringenden Anfalle von Hemiplegie glich. In einigen der folgenden Fälle wiederum fand sich weit ausgedehnte Erweichung der Gehirnsubstanz ohne alle Paralyse oder Konvulsionen und selbst ohne Koma. In einem höchst merkwürdigen Falle (dem letzten der unter Tuberkulose aufgezählten Fälle) wurde Erweichung der Gehirnsubstanz in einer so grossen Strecke, wie selten, bemerkt, ohne dass sich der seit vielen Monaten bestehende Gesundheitszustand der Kranken verschlechtert hätte; eines Morgens jedoch fand man sie todt im Bette (a. a. O. p. 108)." Mit Ausnahme dieses Falles findet sich bei Aber-

crombie nichts, was zu der Annahme berechtigen könnte, dass die Gehirnerweichung bei jugendlichen Personen und Kindern ohne die gewöhnlichen Symptome, nämlich ohne Konvulsionen, Paralyse oder Koma vorkäme.

Dr. Rowland zählt in seiner Abhandlung alle die Symptome der Gehirnerweichung auf, welche je notirt worden sind, und vergleicht sie ihrem semiotischen Werthe nach. So spricht er zum Beispiel vom Kopfschmerz, als einem der frühesten Symptome, der aber mit Gedankenverwirrung, Ruhelosigkeit, Aufregung und Delirium, bisweilen auch mit konvulsivischen Anfällen und später mit paralytischen Anzeichen begleitet ist. Er bemerkt, dass der Kopfschmerz an sich nicht sehr heftig, sondern gewöhnlich schiessend oder flüchtig stechend ist, also einen mehr neuralgischen Charakter hat. Die Natur der Krankheit kann daher leicht verkannt werden, besonders da der Kopfschmerz paroxysmenweise auftritt, bisweilen sogar mit deutlichen Intermissionen. Eine genaue Untersuchung wird, wie Rowland hinzufügt, selbst unter diesem Umstande das eigentliche Uebel kundthun: Abnahme der Intelligenz oder Delirium oder ein gewisses Gefühl von Schwäche oder Zucken und Ameisenkriechen in den Gliedern, ein Angstausdruck im Antlitze oder irgend andere verdächtige, auf ein tieferes Gehirnleiden deutende Zeichen werden bemerkt (a. a. O. p. 35). Dass Fälle vorkommen, in denen fast gar kein charakteristisches Symptom sich zeigt, gibt Rowland nicht an.

In seinem schätzbaren Werke über die differentielle Diagnose der Gehirnkrankheiten (*on the differential diagnosis of diseases of the brain*) gibt Dr. Russel Reynolds eine kurze Zusammenstellung der unterscheidenden Symptome der Cerebritis und der Gehirnerweichung. Er hebt besonders hervor: heftigen Schmerz, der oft auch die erstere Krankheit begleitet, und besonders Abnahme der Geisteskräfte, aber er bemerkt, dass das Stadium der Erweichung sich gewöhnlich mit Konvulsionen einführt. Partielle Cerebritis, bemerkt er, gleicht mehr den fieberlosen, als den fieberhaften Gehirnleiden, und dieses stimmt mit dem Falle, den ich erzählen will.

Die HHn. Rilliet und Barthez halten die Gehirnerweichung für äusserst selten bei Kindern, ausser wo sie in Begleitung oder als Folge einer anderen Krankheit, z. B. des Hydro-

cephalus, auftritt, in welchem Falle sie eigentlich nur ein Oedem ist. Auch als Folge einer alten Gehirnaffektion lassen sie sie gelten. Sie führen von anderen Autoren zwei Fälle an, aber in keiden Fällen waren Konvulsionen und andere deutliche Gehirnsymptome vorhanden gewesen.

Die befriedigendste Auskunft über die Gehirnerweichung habe ich indessen in einer Abhandlung von Duparcque (*Archiv. génér. de Médecine XXVIII,* p. 151, 1852) gefunden. Er betrachtet die „weisse Erweichung" als primär und nicht entzündlichen Ursprunges, sondern als abhängig von gestörter Lebensthätigkeit. Aus den fünf Fällen, die er anführt, zieht er folgende Darstellung: 1) prädisponirende und veranlassende Ursachen sind: frühzeitige oder überreife Geistesentwickelung, übermässige Geistesanstrengung, tiefe oder lebhafte Gemüthsaffekte. 2) Positive Symptome sind: Kopfschmerz mit Somnolenz, Integrität der Geistesthätigkeit, Steigerung besonderer Sinne und der allgemeinen Empfindlichkeit, Fieberlosigkeit und selbst Trägheit der allgemeinen Cirkulation. 3) Negative Symptome: Nichtdasein von Delirien, von Konvulsionen, von Stupor, von Geistesschwäche, von Paralyse. Diese kurze Zusammenstellung bezieht sich offenbar auf eine Klasse von Fällen, in welche derjenige gehört, den ich erzähleu will, und unterscheidet sich auffallend von allen anderen Fällen, deren Beschreibung ich gelesen habe. Einer von den Fällen, die Hr. Duparcque erzählt, hat eine solche auffallende Aehnlichkeit mit dem meinigen, dass man mich entschuldigen wird, wenn ich ihn in aller Kürze hier mittheile.

Der Kranke war ein 13 J. alter Knabe, der sehr intelligent war und zu der Zeit mit Anstrengung an einer Preisaufgabe arbeitete; er klagte zuerst über Müdigkeit, Unruhe bei Nacht und Kopfschmerz, welcher durch Erbrechen erleichtert wurde. Er kehrte zwar zur Schule zurück, wurde aber gezwungen, wegen Kopfschmerz schon am nächsten Tage dieselbe wieder zu verlassen. Der Kopfschmerz, über den er klagte, steigerte sich anfallsweise; seine Intelligenz war ungetrübt; Licht und Geräusch waren ihm peinlich; gegen jede Berührung war er sehr empfindlich, aber es waren weder Konvulsionen, noch Paralyse vorhanden. Die Haut war trocken, warm; das Angesicht ruhig, Puls 60,

Zunge rein, Leibesöffnung vorhanden. Aus der Entstehung der Krankheit und aus der Gesammtheit der Symptome, die hauptsächlich auf das Gehirn Bezug hatten, diagnostizirte Herr D. ein „Cerebralfieber", aber, wie er selbst sagt, blos um den Angehörigen des Kindes etwas sagen zu können. Ueberzeugt war er, dass ein bestimmtes Gehirnleiden vorhanden sein müsse; — ob Cerebritis oder Meningitis, ob Tuberkulose mit im Spiele sei u. s. w., wollte er erst später festzustellen suchen. Einige Tage blieben die Symptome dieselben; es traten keine neuen hinzu. Der Puls wurde noch langsamer, und nur des Nachmittags mehrte er sich etwas. Nach und nach bildete sich: „„etwas Fieber, etwas Schläfrigkeit, etwas Betäubung, aber weder Kontraktionen, noch Konvulsionen, noch Delirium, noch Paralyse."" — Der Zustand war nicht leicht festzustellen, und Hr. Blache wurde konsultirt, welcher „par voie d'exclusion" Cerebritis, Meningitis, Hydrocephalus und typhöses Fieber verwarf und sich für die Annahme eines „schleichenden Nervenfiebers" oder einer „Névrose cérébrale" entschied. Am 14. Tage der Krankheit war Subdelirium, Stupor, Agitation vorhanden. Der Knabe war schwer zum Sprechen zu bringen, aber er antwortete korrekt; die Augen waren aufwärts gekehrt und standen halb offen; die Gliedmassen wurden kalt; das Angesicht veränderte sich auffallend, und in der Nacht wurde das Athmen unregelmässig, beklommen, seufzend und röchelnd; der Kopf wurde krampfhaft hintenüber gezogen, und es erfolgte der Tod. — Die Leichenuntersuchung zeigte keine Spur von Entzündung in dem Gehirne oder dessen Hüllen, aber es fand sich eine „weisse Erweichung" beider vorderen Gehirnlappen, besonders des linken. Sie hat keine scharfe Gränze, aber in der Mitte und nach vorne war die breiige Auflösung am stärksten. Alle anderen Theile des Gehirnes waren gesund; es fanden sich 2—3 Esslöffel voll Flüssigkeit in den Hirnhöhlen, aber nicht genug, um diese auszudehnen.

Aus dieser kurzen Angabe Dessen, was man über die Gehirnerweichung im jugendlichen und Kindesalter bis jetzt bei den Autoren findet, kann man, glaube ich, schliessen: 1) dass Entzündung der Gehirnsubstanz selber und Erweichung derselben in dem genannten Alter im Ganzen selten ist; 2) dass sie gewöhnlich mit Schmerz, Trübung der Intelligenz, Sinnesstörung, Kon-

vulsionen oder Paralyse oder allen diesen Symptomen zugleich in grösserem oder geringerem Grade je nach der Heftigkeit und Dauer der Krankheit einhergeht; 3) dass es jedoch seltene Fälle gegeben hat, in denen keine oder nur wenige von diesen Symptomen sich bemerklich gemacht hatten, und doch nach dem Tode Gehirnerweichung gefunden worden, die jedenfalls primär war, ob aber entzündlichen Ursprunges oder nicht, konnte Gegenstand des Streites sein; 4) dass solche Fälle wegen ihrer Seltenheit und der schwierigen Diagnose ein grosses praktisches Interesse darbieten, und nur durch Sammlung und Vergleichung derselben endlich eine klarere Einsicht erlangt werden kann.

Aus diesem Grunde halte ich die Mittheilung des folgenden Falles für wichtig. Am Dienstag den 21. März 1856 sah ich zuerst A. B., ein $9^1/_2$ Jahr altes Mädchen von zartem, schwächlichem Ansehen mit sehr heller Haut und rothem Haare, aber mit sehr geweckтem Geiste; es war das Glied einer zu Gehirnleiden besonders disponirten Familie. Am 17. März klagte die Kleine zuerst über Kopfschmerz, allein wir haben später Ursache gehabt, anzunehmen, dass sie schon über 8 Tage vorher unwohl gewesen, und dass sie es nur ihrer Mutter verheimlicht hatte, weil sie durchaus eine Schulprüfung und Preisvertheilung nicht versäumen wollte. Am Montag jedoch war der Schmerz zu heftig, als dass sie ihn verbergen konnte; er dauerte ohne Unterbrechung, jedoch mit einiger Steigerung, bis ich sie sah. Während dieser Zeit schlief sie ganz gut und hatte einigen Appetit, aber kein Fieber. Sie wollte Mittwoch durchaus zur Schule gehen, kam aber von der Schule in Folge der Anstrengung und Aufregung viel kränker wieder nach Hause. Ich fand sie im Bette, über heftigen Schmerz und Pochen im Kopfe, besonders in der Scheitelgegend klagend; dieser Schmerz steigerte sich gelegentlich bis zur Unerträglichkeit, und Helligkeit und Geräusch wirken sehr empfindlich. Ihre Intelligenz war aber so lebendig und klar wie immer; sie sprach gut und deutlich und träumte nicht im Schlafe. Man bemerkte weder ein Auffahren, noch Konvulsionen, noch Stupor. Puls 74, weder voll, noch schwach, aber etwas unregelmässig. Sie hat ein- oder zweimal gebrochen, aber bei genauer Nachfrage erfuhr ich, dass das immer gleich nach dem Essen oder nach dem Einnehmen von

Medizin geschehen war; jedoch nahm sie vielerlei, ohne zu erbrechen; sie klagte auch nicht über Uebelkeit; die Zunge war belegt, aber feucht; Darmfunktion regelmässig. Bewegung und Empfindung überall normal.

Dieses waren die Symptome, welche die Kleine darbot, und ich gestehe, dass sie allein mich zu keinem diagnostischen Schlusse bringen konnten. Denn die Intensität des stetig vorhandenen Kopfschmerzes, über dessen Dasein kein Zweifel obwalten konnte, konnte auf einfache oder Tuberkular-Meningitis hindeuten, oder auf eine Tuberkelmasse inmitten der Gehirnsubstanz und Entzündung derselben; dagegen aber sprach die Klarheit und Ungetrübtheit aller Sinne, das Fehlen des Zusammenfahrens, Aufschreiens, der Konvulsionen, des Stupors, der Paralyse und das Nichtdasein von Fieber und Delirien. — War der Zustand vielleicht das Resultat einer gastrischen Störung oder der Anfang eines sogenannten remittirenden Kinderfiebers? Der Kopfschmerz, die belegte Zunge, das Alter der Kranken und das schon angeführte Fehlen der eigentlichen Gehirnsymptome, nämlich des Zusammenfahrens, der Konvulsionen u. s. w., sprach dafür, aber damit stimmte wieder nicht der durchaus ruhige Puls und die Abwesenheit jeder Remission und Exazerbation. Erbrechen war vorhanden gewesen, aber nur im Anfange und nur kurze Zeit, und dabei war der Magen fast gar nicht in Unordnung; der Bauch war nicht aufgetrieben, nicht prall, und es war durchaus kein Darmleiden bemerkbar. — Vielleicht war es eine reine Neuralgie des Kopfes? Aber das Alter des Kindes sprach gegen diese Annahme, und das einzige Argument dafür war das Fehlen der für jede der schon genannten Krankheiten sprechenden Symptome. Wie gesagt, ich fand es schwierig, zu einem bestimmten Schlusse zu kommen, und ich glaube, dass die meisten Aerzte gethan haben würden, wie ich, nämlich mit dem eigentlichen Urtheile zu warten, bis die Krankheit in ihrem weiteren Verlaufe sich klarer herausgestellt haben würde. Meine Behandlung war inzwischen sehr vorsichtig; ich hielt mir immer die Möglichkeit vor Augen, dass doch eine, wenn auch chronische, Entzündung des Gehirnes oder der Gehirnhäute im Spiele sein konnte. Ich setzte Blutegel an, liess die Beine fomentiren, gab ein kräftiges Abführmittel und liess kleine Dosen Hydrargyrum c. Creta und Jamespulver darauf folgen.

Ob der weitere Verlauf der Krankheit die Diagnose deutlicher herausstellte, will ich unerörtert lassen; ich will nur ein allgemeines Bild von den Veränderungen in den Symptomen bis zum 16. Tage der Krankheit oder dem 2. April, als der Tod erfolgte, vorlegen. Der Kopfschmerz dauerte fort, und zwar so heftig wie immer, während der ganzen Dauer der Krankheit, nur dass er in den letzten zwei Tagen in Paroxysmen sich steigerte und mit Aechzen begleitet war. Bei Nacht schlief aber die Kleine sehr gut, und daraus schliesse ich, dass doch in der Nacht der Schmerz Remission gehabt haben muss; sie erwachte aber immer mit dem Schmerze. Der Schlaf war meistens gesund und natürlich, aber in einer oder zwei Nächten war er so tief, dass er fast dem Stupor glich, so lange er währte. Ihre Geistesthätigkeit war durchaus klar; nie war auch nur eine Spur von Delirium vorhanden. In der ersten Zeit der Krankheit sprach sie leicht, später aber konnte oder wollte sie sich nicht mehr zum Sprechen anstrengen; ich glaube eher, dass sie sich dazu nicht mehr anstrengen konnte, da sie bis zum letzten Tage einige Worte, jedoch sehr unverständlich, sprach. Bis fast zu einer Stunde vor dem Tode erkannte sie alle Personen ihrer Umgebung. Niemals zeigte sie ein Auffahren, ein Aufkreischen, Schielen, Konvulsionen oder Lähmung. Dann und wann, obwohl nicht häufig, gähnte sie. Schon am Tage, nachdem ich sie gesehen hatte (am 22. März), hörte das Erbrechen auf und kam nicht mehr wieder. Bis zum 12. Tage der Krankheit hatte sie weder Durst noch Appetit; der Darmkanal erforderte zu seiner Entleerung anfänglich etwas Arznei, aber später bekam sie Merkurialdurchfall. Der Urin war in Menge und Beschaffenheit normal, aber gegen Ende der Krankheit trat zweimal etwas Verzögerung oder Schwierigkeit beim Urinlassen ein, die aber bald wieder sich verlor. Die Sinne schienen Anfangs eher verschärft oder in ihrer Empfindlichkeit gesteigert zu sein, denn Geräusch und Licht war ihr zuwider. Nach einigen Tagen aber verlor sich dieses; ein starkes Licht schien allerdings unangenehm zu sein, aber die Pupillen, obwohl sie gegen das Licht reagirten, waren im Allgemeinen erweiterter, als zu erwarten war. — Der Puls war Anfangs, wie ich schon erwähnt habe, etwa 72 und etwas unregelmässig, aber diese Unregelmässigkeit verschwand nach 2 Tagen; während des Schlafes war er unter

70. Dieses dauerte bis zum 12. Tage, als plötzlich am Nachmittage etwas Fieber auftrat. Die Haut wurde heiss, der Puls stieg auf 120, dazu gesellte sich grosser Durst, aber der Kopfschmerz schien nicht stärker zu sein, und keine Nervensymptome zeigten sich. Dieser Anfall dauerte 5—6 Stunden und hörte dann auf, ohne Schweiss. Die Kleine verfiel in Schlaf, und am Morgen darauf fand ich eine vollständige Remission. Derselbe Anfall wiederholte sich am 13., 14. und 15. Tage, aber immer weniger heftig, so dass am Tage, an dem der Tod erfolgte, der Zustand sogar etwas besser zu sein schien, als kurz vorher. Bis zuletzt blieb die Natur der Krankheit jedoch zweifelhaft. Am 2. April um 9 Uhr (am 16. Tage) nahm die Kranke Rindfleischbrühe, schluckte ganz gut, erkannte deutlich alle Personen und schien ungewöhnlich frei von Fieber und Kopfschmerz zu sein. Um 10 Uhr aber wurde sie plötzlich bewusstlos, verfiel aber nicht in Krämpfe; das Athmen wurde schwierig und röchelnd; der Puls schnell und schwach; Lippen blau, Antlitz livide, und um 11 Uhr starb sie ganz ruhig. — Was nun meine Behandlung während der Dauer der Krankheit betrifft, so musste ich, so ungewiss ich auch in der Diagnose war, doch vorzugsweise an ein ernstes Gehirnleiden denken, und Sir H. Marsh, der mit mir die Kranke sah, war derselben Ansicht. Wir setzten Blutegel an den Kopf und an die Füsse, wiederholte Blasenpflaster in den Nacken, legten Eis auf den Kopf, Senfteige an die Waden, gaben Hydrarg. cum Creta, dann Kalomel und Jamespulver, bis Durchfall eintrat, und später Jamespulver allein und daneben Merkurialeinreibungen. Alle diese Mittel hatten wirklich nicht den geringsten Erfolg.

Etwa 24 Stunden nach dem Tode wurde die Leichenuntersuchung vorgenommen. Es fand sich keine Kongestion der Kopfhaut, aber beim Abheben des Schädels zeigten sich die oberflächlichen Gefässe des Gehirnes voller als gewöhnlich, aber es war keine Trübung der Arachnoidea, keine Tuberkelablagerung und keine Ergiessung vorhanden. Die Gehirnsubstanz bis zu beträchtlicher Tiefe ganz normal, aber die hintere Portion der grossen Kommissur des Gehirnes, der Fornix und das Septum lucidum so erweicht, dass sie halbflüssig waren; sie hatten jedoch ihre natürliche Farbe, waren weder gelblich, noch geröthet. Eine oberflächliche Schicht des Corpus striatum war auch erweicht. Die

Hirnhöhlen enthielten eine beträchtliche Menge gelblicher Flüssigkeit, und unter der Basis des kleinen Gehirnes fand sich mehr davon, als an der des grossen Gehirnes, aber nirgends zeigte die Arachnoidea Spuren von Entzündung.

Dieser Fall lehrt also, dass tödtliche Erweichung und Ergiessung im Gehirne vorkommen kann ohne irgend eines der charakteristischen Symptome, von denen sie gewöhnlich begleitet zu sein pflegen. Das einzige auffallende Symptom war der anhaltende Kopfschmerz gewesen, aber weder anhaltendes Fieber, noch Delirium, noch Sinnes- oder Geistesstörung, noch Zusammenfahren, Konvulsionen oder Paralyse, noch anhaltendes Erbrechen oder Verstopfung u. dgl. hatten sich gezeigt. Gegen Ende der Krankheit freilichh trat eine Veränderung ein, aber dann bekam die Krankheit mehr das Ansehen eines remittirenden Fiebers, als eines organischen Gehirnleidens. Wann hat in diesem Falle die Erweichung und Ergiessung begonnen? Worin nahm sie ihren Ursprung? Begann sie mit Entzündung, die zur Erweichung und Ergiessung führte? Oder war es Arachnitis, deren sekundäre Folge die Erweichung war, wie Rilliet und Barthez angegeben haben? So weit wir zu schliessen berechtigt sind, möchte ich annehmen, dass die Erweichung hier durchaus primär war, denn es kommt, wie aus den mitgetheilten historischen Notizen sich ergibt, wirklich Erweichung der Centraltheile des Gehirnes ohne alle oder nur mit wenigen auffallenden Symptomen vor, wogegen ich nicht weiss, dass je ein Fall von Meningitis vorgekommen wäre, wo diese Krankheit 16 Tage ohne alle charakteristische Symptome angedauert hätte. Ich bin der Meinung, dass die primäre Affektion Entzündung der Centralportionen des Gehirnes gewesen, und dass die Häute an der krankhaften Thätigkeit um die Zeit erst Theil genommen haben, als das Fieber eintrat, aber dass die Ergiessung sich nicht eher gebildet hat, als am Morgen des Tages, an welchem der Tod erfolgte, und dass diese Ergiessung die unmittelbare Ursache des Todes gewesen.

IV. Aus Kliniken und Hospitälern.

Hôtel-Dieu in Paris. (Klinik des Professors Trousseau.)

Von den kalten Uebergiessungen bei den nervösen Erscheinungen des Scharlachs und besonders bei dem fieberhaften Delirium in dieser Krankheit.

„Am 10. Mai kam in die Klinik des Professors Rostan ein dickes, hübsches Mädchen von etwa 20 Jahren mit einem sehr heftigen Scharlach, woran es seit 2 Tagen erkrankt war. Mein geehrter Kollege hatte die Güte, mir die Kranke zu zeigen, und machte mir den Vorschlag, sie in meine Säle aufzunehmen. Sie lag in einem heftigen Delirium, verbunden mit ausserordentlicher Aufregung. Ihr Puls zählte 144, und die Wärme der Haut war beträchtlich; wir ermittelten eine sehr bedeutende Scharlachbräune. Die Aufregung und das Delirium waren sehr ernste und drohende Erscheinungen; Hr. Rostan wollte meine Ansicht über die einzuschlagende Behandlung wissen; er neigte sehr zu Blutentziehungen, ich schlug kalte Uebergiessungen vor, und die Kranke wurde in meine Klinik gebracht."

„Sowie sie angekommen war, liess ich sie in eine leere Badewanne setzen; ihre Aufregung war aber so bedeutend, dass es dazu der Hülfe von 4 Personen bedurfte. Ich liess nun langsam 2 Kruken, von denen jede etwa 10 Litre Wasser enthielt, welches die Temperatur von 15° C. hatte, langsam über ihren Körper ausgiessen. Ich liess den Strahl des Wassers so richten, dass er gleichmässig die Gliedmassen und das Angesicht traf; dann liess ich die Kranke, ohne sie abzutrocknen, in eine wollene Decke einhüllen und in's Bett bringen. Die Aufregung minderte sich sofort. Der Puls fiel um 10 Schläge, und die Hitze der Haut war nicht mehr so brennend. Ich empfahl meinem Assistenten, die Kranke am Abende zu besuchen und die Begiessung zu wiederholen, soferne die erste Uebergiessung eine gute Wirkung gehabt hat. Es wurde wirklich an dem Abende die Uebergiessung wiederholt, wie am Morgen, und es bot dabei die Kranke weniger Widerstand dar, und bald darauf war der Puls 120 und die Hitze

der Haut sehr gemässigt. Das Delirium hörte von da an auf, die Nacht verging ruhig, und am nächsten Morgen bei unserem Besuche antwortete die Kranke verständig auf alle an sie gerichtete Fragen. Das Scharlach machte nun ohne alle weitere Komplikation seinen natürlichen Gang durch."

„Bei dieser Gelegenheit habe ich auf 2 Punkte aufmerksam zu machen. Zuerst auf die Verminderung der Fieberhitze und auf die Verlangsamung des Pulses und dann auf die Förderung der Eruption. Was die letztere betrifft, so hat die kalte Uebergiessung sie nicht nur nicht zurückgetrieben, sondern sie, was ich ganz besonders bemerke, lebhafter angeregt. Die Kranke war, als sie zu uns kam, am Ende des 3. Tages seit Beginn des Scharlachs, und die Eruption sollte ihre Höhe erreicht haben, aber sie war nach der Uebergiessung erst ganz deutlich hervorgetreten. Dieser Fall, von dem unsere Zuhörer Zeuge waren, ist ein Beweis mehr zu den Tausenden für die gute Wirkung der eingeschlagenen Behandlung; er bezeugt, dass sie keinesweges, wie Viele noch immer zu fürchten scheinen, der Entwickelung des Ausschlages schadet. Hinsichtlich der Verminderung der Pulsfrequenz und der übermässigen fieberhaften Hitze der Haut, sowie des Deliriums, sprach dieser Fall auch günstig für das eingeschlagene Verfahren. Diese nervösen Erscheinungen, welche sonst bis zum 6. oder 7. Tage der Krankheit zuzunehmen pflegen, sind nicht nur nicht stationär geblieben, was schon gut gewesen wäre, sondern verminderten sich gleich und schwanden dann gänzlich."

„Ich muss bemerken, dass meine gewöhnliche Behandlung des Scharlachs nicht in kalten Uebergiessungen besteht; diese müssen nur gègen die sehr ernsten ataxischen Nervenerscheinungen angewendet werden, und man darf sie auch nicht mit den Bädern für gleichbedeutend erachten. Nur die kalten Uebergiessungen, welche höchstens einige Sekunden dauern dürfen, sind von Wirkung."

„Sie sind in unserer Klinik in einem 2. Falle vom 23. Mai 1857 angewendet worden, aber in diesem Falle war das Scharlach so komplizirt, dass man nicht denselben Erfolg wie im 1. Falle hoffen konnte. Es handelte sich nämlich um eine Frau von etwa 25 Jahren, welche seit 10 Tagen von einem gesunden Kinde entbunden war und 4 Tage darauf das Scharlach bekam.

Es hatten sich keine Zufälle eingestellt, welche mit der Entbindung oder dem Wochenbette in Bezug standen, keine Peritonitis, keine Phlebitis; die Kranke befand sich im gewöhnlichen Zustande der Neuentbundenen, als das Scharlachfieber mit ausserordentlicher Heftigkeit eintrat. Bei ihrer Ankunft in unserer Klinik lag sie in einer grossen Aufregung und in bedeutendem Delirium. Die Haut war sehr heiss und mit einem sehr lebhaften rothen Ausschlage bedeckt, die Zunge trocken und russig, die Oppression beträchtlich, der Puls 136. Trotz des Puerperalzustandes, trotz der vorhandenen Lochien, die regelmässig flossen, wurde die Kranke am Abende von einem klinischen Assistenten der kalten Uebergiessung unterworfen; ich billigte dieses Verfahren, und gleich nach der ersten Uebergiessung, bei welcher die Kranke in eine Art Ohnmacht verfiel, zeigte sich eine auffallende Besserung. Das Delirium war beseitigt, wie durch Zauberei, und die Kranke fühlte sich zum Theile von den heftigen Schmerzen, worüber sie früher besonders in den Nierengegenden klagte, grösstentheils erleichtert und zeigte sich dafür erkenntlich. Einige Stunden später aber wiederholten sich die Nervenerscheinungen; die Nacht war sehr schlecht, und bei meinem Besuche am Morgen darauf waren das Delirium, die Aufregung und die Oppression sehr bedeutend; der Puls, der am Abende durch die Uebergiessung von 136 auf 120 gefallen war, hatte seine frühere Häufigkeit wieder erlangt. Die Eruption war mindestens eben so lebhaft als am Abende vorher."

„Ich verordnete eine 2. Uebergiessung; gleich nachher schwand das Delirium, die Aufregung verminderte sich, die Kranke empfand dasselbe Wohlsein, als nach der ersten Uebergiessung, und die Erinnerung an dieses Wohlsein trieb sie in lichten Augenblicken zwischen den Delirien, das kalte Wasser zu verlangen. Meine klinischen Zuhörer haben die guten Resultate selbst mit angesehen, der Puls war nach der 2. Uebergiessung um 13 Schläge gefallen, aber die Oppression blieb immer beträchtlich, und es konnte der Zustand der Brust nicht erklärt werden, da wir bei der sorgsamsten Untersuchung derselben durchaus nichts fanden. Dieses Symptom beunruhigte uns daher über den Ausgang der Krankheit, welche das Wochenbett komplizirte, sehr ernstlich. Das Scharlach und der Puerperalzustand bilden eine sehr üble Komplikation, wenn sie zusammentreten; die Frauen

unterliegen entweder den gewaltigen Eingriffen auf das Nervensystem, und man findet nichts in den Leichen, oder sie werden durch Entzündung der serösen Häute, namentlich der Pleuren, des Herzbeutels oder des Bauchfelles, die rasch zur Eiterergiessung führt, dahingerafft."

„Im Jahre 1828 empfingen Dr. Ramon, Hr. Leblanc und ich von dem dermaligen Minister des Innern den Auftrag, die Epidemieen und Epizootieen zu studiren, welche in der alten Sologne, dem Theile von Frankreich, herrschten, der zwischen dem Cher und der Loire liegt und von Blois bis Gien sich erstreckt. Wir fanden sehr vielen Krup, aber auch gleichzeitig viele Fälle von bösartigem Scharlach. Diese letztere Krankheit herrschte ganz besonders zu Cour-Cheverny, einem 4 Stunden südlich von Blois belegenen Burgflecken; sie zählte besonders ihre Opfer unter den Wöchnerinnen, und zwar in solchem Grade, dass die nicht ganz Armen, die der Niederkunft nahe waren, den Ort verliessen, um in der Stadt Entbindung und Wochenbett abzuwarten. Der Arzt des Ortes hatte, wie er mir sagte, 9 Wöchnerinnen daselbst verloren; das ist sehr viel, denn, wie Sie wissen, sind die Puerperalfieberepidemieen auf dem Lande sehr selten. So lange die Frauen schwanger waren, blieben sie von der Epidemie verschont; aber 36—48 Stunden nach der Entbindung bekamen sie einen Scharlachausschlag, und in einigen Tagen waren sie dem Tode verfallen. Der Puerperalzustand komplizirte also hier auf sehr gefährliche Weise das Scharlach. Ganz ebenso war es mit unserer Kranken. In Paris herrschte das Puerperalfieber. Vor Kurzem ist die Maternité geschlossen worden, und auch in unseren Sälen des *Hôtel-Dieu* hatten wir Frauen, die am Puerperalfieber litten; neugeborene Kinder waren durch rosenartige Entzündungen übler Natur, welche immer eine Manifestation des Puerperalfiebers der Wöchnerin ist, dahingerafft. Unsere Kranke, um die es sich hier handelt, befindet sich also in einer sehr traurigen Lage."

„Diese Oppression, die durchaus nicht auf einem materiellen Leiden der Athmungsorgane beruht, ist, wie Sie wissen, ein bedenkliches Symptom in einer grossen Zahl sogenannter septischer Krankheiten, besonders im Puerperalfieber, im typhösen Fieber, in der Cholera, bezeugt eine tiefe Störung des Nervenlebens und hatte deshalb auch für uns eine sehr üble prognostische Bedeu-

tung. In der That steigerten sich die Nervenerscheinungen auch bald, und der Tod erfolgte am nächsten Tage. Bei der Leichenuntersuchung richtete sich natürlich unsere Aufmerksamkeit vorzugsweise auf die Lungen und auf das Gehirn. Es kam mir darauf an, zu ermitteln, ob in diesen Organen sich Veränderungen fänden, welche die Erscheinungen vor dem Tode und den Tod selbst erklären konnten, zumal da bei der ersten unserer Kranken man durchaus eine Encephalo-Meningitis anzunehmen sich für berechtigt gehalten hatte. Bei der grössten Aufmerksamkeit aber, mit der wir die Untersuchung vornahmen, fanden wir in der Leiche gar nichts. Das Gehirn zeigte durchaus keine krankhafte Veränderung, und in den Lungen fanden wir kaum ein wenig Kongestion, wie sie bei Menschen sich zu zeigen pflegt, die eines schnellen Todes sterben. Diese Resultate der Leichenuntersuchung überraschten mich durchaus nicht, denn oft genug habe ich die Leichen Solcher untersucht, welche ähnlichen Zufällen erlegen sind, und niemals hat mir das Gehirn wahrnehmbare Veränderungen dargeboten; damit will ich nicht sagen, dass man in Fällen dieser Art niemals örtliche, organische Veränderungen finden werde. In gewissen Fällen, wo auch Nervenzufälle sich kundthun, werden solche Veränderungen zu finden sein, aber diese Fälle sind dann wesentlich verschieden von dem, über welchen wir hier sprechen, und bei dem sich, wie gesagt, durchaus nichts in der Leiche gefunden hat."

„Wir haben es also da mit einem Delirium zu thun gehabt, welches die Alten Delirium sine materia genannt haben. Es ist das ein Delirium ohne organische Veränderung im Gehirne. Wir Alle, wie wir da sind, machen uns gewöhnlich eine sonderbare Vorstellung vom Delirium. Tritt es im Laufe irgend einer akuten Krankheit ein, so nehmen wir gleich eine Hyperämie des Gehirnes an und denken, ohne dass wir es wollen, im Sinne der alten physiologischen Schule an eine Reizung des Organes, welches dadurch in seiner Funktion gestört sei. So sprach und dachte man über das Delirium 1820 und noch 1825. Heutigen Tages haben sich die Ideen dahin geändert, dass man nicht mehr von Reizung des Organes spricht, sondern von Kongestion, welche bis zur Entzündung führen könne. In Bezug auf das Gehirn ist diese Theorie durchaus einfach: ein Mensch delirirt,

hustet, erbricht Galle, und nichts ist einfacher, als sich vorzustellen, es sei eine Hyperämie des Gehirnes, der Lungen, der Leber vorhanden. Nun wird aber bei der Untersuchung der Leiche, wenn der Tod eingetreten, in den betreffenden Organen gar nichts gefunden, auch nicht einmal die Kongestion, und man erkennt, dass die ganze Erklärung eine willkürliche gewesen, die auf keinen Grund sich stützt. Es findet sich im Gegentheil meist ein geradezu entgegengesetzter Zustand, nämlich nicht Hyperämie, sondern Anämie, und nun werden wir auf einmal daran erinnert, dass dieser letztere Zustand mit ganz ähnlichen Erscheinungen begleitet ist. Treten nicht bei verblutenden Menschen und Thieren endlich Konvulsionen ein? Und sind die Konvulsionen nicht als eine Art Delirium der Muskelthätigkeit anzusehen? Könnte denn auch nicht die Anämie ein wirkliches Delirium der höheren Gehirnthätigkeit herbeiführen? Eine Frau wird in Folge eines reichen Blutverlustes von Nervenzufällen, von beträchtlichen Funktionsstörungen des Gehirnes und Rückenmarkes befallen, und man wird wohl nicht auf den Gedanken kommen, eine Hyperämie als Ursache anzunehmen. Wir haben die Verblutung vor uns; — wir sehen erst nach bedeutendem Blutverluste die Konvulsionen, die komatösen Erscheinungen, die Delirien, und von Kongestion im Gehirne kann durchaus nicht die Rede sein. Dass Kongestion und besonders Entzündung des Gehirnes und der Gehirnhäute solche Erscheinung veranlasst, kann nicht geläugnet werden, aber die wesentliche Bedingung liegt nicht darin."

„Bei den septischen Krankheiten besonders ist die Bedingung ganz anderer Art, denn es handelt sich hier um eine wirkliche Vergiftung. Unter dem Einflusse eines giftigen Prinzipes erleidet das Blut eine bedeutende Veränderung, und es geschieht dann Das, was geschieht wenn wir einem Menschen Arzneien geben, deren Wirkung direkt auf das Nervensystem geht, als Belladonna, Bilsenkraut, Stramonium, Schirling u. s. w.; sie erzeugen, wie wir wissen, Delirium, und zwar ein verschiedenes Delirium, je nach der Art des Giftes. Sie wissen Alle, dass das Delirium vom Opium ein anderes ist, wie das vom Wein oder vom Alkohol, oder das von den Umbelliferen, und diese Verschiedenheiten sind so fest und klar, dass man aus der Art des Deliriums und der Konvulsionen Rückschlüsse machen kann auf die Art des wirksam gewordenen Giftes. Die eigentlichen Krankheitsgifte, z. B. Schar-

lachgift, Maserngift, Pockengift, Karbunkelgift, Puerperalfiebergift u. s. w. wirken auf ganz analoge Weise, und man will sich wundern, dass durch sie Delirien erzeugt werden können? Braucht man, um hier das Zustandekommen der Delirien zu erklären, noch erst eine Hyperämie anzunehmen, welche bei den Wirkungen der analogen medikamentösen Gifte sich ganz und gar nicht erweisen lässt? Dort wie hier sind die Nervenstörungen von einem Kongestionszustande ganz unabhängig, und wenn uns ihre nächste Ursache noch entgeht, so haben wir nicht das Recht und auch durchaus nicht nöthig, eine andere Ursache einzuschieben, blos um eine Erklärung zu haben."

„Es kann sich sogar das Delirium ohne alle Einwirkung eines gewöhnlichen Giftes oder Krankheitsvirus erzeugen, und zwar durch einfache Nervenerregung oder per vellicationem, wie die Alten zu sagen pflegten. Man hat sich Geschichten erzählt von Personen, die zu Tode gekitzelt worden sind. Man hat Beispiele angeführt, wo Frauen durch fortwährendes Kitzeln der Fusssohlen in furchtbare Delirien und ausserordentliche Nervenzufälle versetzt worden sind. Das Kitzeln ist hier nichts Anderes, als eine Uebertreibung oder eine gewaltsame, übermässige Aufregung der Nerventhätigkeit, und es lässt sich denken, dass sie auch aus anderen Ursachen entspringen kann. So sehen wir z. B. Konvulsionen, Delirien, Blindheit u. s. w. bei Kindern durch Eingeweidewürmer entstehen, selbst wenn im Bauche nicht einmal Schmerz vorhanden ist."

„In allen diesen Fällen hat die Hyperämie keine Rolle zu spielen, und in den anderen, wo das Gehirn direkt in Anspruch genommen ist, hat die Kongestion auch nicht viel mit der Erzeugung der sogenannten Nervenzufälle zu thun. Finden wir auch bisweilen in den Leichen von Geisteskranken, oder von solchen Personen, die lange Jahre in Delirien gelebt haben, gewisse Veränderungen des Gehirnes, die das Walten einer chronischen Entzündung bezeugen, so finden wir doch in der grösseren Mehrzahl weder davon, noch überhaupt von Hyperämie irgend eine Spur. Diese würde auch ganz und gar nicht die Art von Delirien, von vorübergehenden Geistesstörungen bei Menschen erklären, welche mit hoher Intelligenz begabt sind und eine vortreffliche Organisation besitzen."

V. *Mittheilungen und Notizen.*

Ueber die Anwendung des Kollodions gegen die Nabelbrüche der Säuglinge.

Die Nabelbrüche der Säuglinge machen oft viel zu schaffen; gewöhnlich pflegt man durch eine halbe Muskatnuss oder durch ein Stückchen Kautschuk oder durch irgend eine andere kleine Pelotte den Bruch zurückzuhalten, aber die Befestigung dieser Pelotte ist schwierig. Die Pflasterstreifen oder Binden, wodurch man die Pelotte zurückzuhalten strebt, wirken bei der Nachgiebigkeit des Bauches nicht genügend. Hr. de Mahy, Arzt zu Grand-Sacconneux bei Genf, bediente sich des Kollodions bei seinem eigenen Kinde mit grossem Erfolge. Er berichtet darüber (*Gaz. hebdomad.* 2. Mai 1856) Folgendes: seine kleine Tochter, gesund und kräftig, hatte nach sorgsamer Unterbindung der Nabelschnur und nach normaler Abstossung des Nabelschnurrestes eine ganz gute Nabelnarbe bekommen. Als das Kind 6 Wochen alt war, bemerkte man eines Tages, nachdem es in freier Luft umhergetragen gewesen und heftig geschrieen hatte, eine haselnussgrosse Geschwulst am Nabel, die sich als ein Nabelbruch erwies. Ein Druckverband wurde angelegt, nützte aber nichts. Darauf überstrich er den Nabelbruch mit Kollodion, und sofort, als dieses getrocknet war, hatte sich die Haut straff zusammengezogen, der Bruch trat von selbst zurück und kam nicht mehr hervor. Hr. de M. empfiehlt dieses Verfahren sehr dringend. Man muss das reinste Kollodion nehmen; das mit Rizinusöl versetzte ist zu biegsam und wirkt nicht kräftig genug. Man braucht den Bruch nicht vorher zu reduziren; durch das Trocknen des Kollodions zieht sich die Haut zusammen und treibt den Bruch von selber zurück. Man muss das Mittel auf den Tumor und die nächste Umgegend anwenden, so dass eine Platte etwa von der Grösse eines Fünffrankenstückes gebildet wird. Bemerkt man, dass die Haut um diese Platte herum zu gerunzelt wird und sich röthet, so hilft man sich dadurch, dass man die Haut mit einer dünnen Schichte einfacher Salbe oder besser mit Glyzerin überstreicht und geschmeidig macht; dadurch wird der Rand der Platte abgelöst

und jede Spannung und Röthe verschwindet. Das Kollodion bleibt 7 bis 8 Tage fest liegen, löst sich nach und nach vom Rande nach der Mitte hin los und fällt endlich ganz ab. Man braucht dann nur eine neue Lage Kollodion aufzutragen. Das Verfahren hat den Vortheil, dass es einer Beaufsichtigung der gebildeten Platte Seitens des Arztes kaum bedarf. Die Mutter oder die Wärterin des Kindes kann allein die Aufsicht führen, und das Kind kann dabei beliebig gebadet und gewaschen werden. Wird die vom Kollodion gebildete Platte beschmutzt, so schadet das nichts; man kann sie sofort reinigen. Später hat auch Hr. Pradier, ein französischer Arzt, das Kollodion gegen einen Nabelbruch bei einem Mädchen, welches einen Monat alt war, ganz ebenso und mit dem schönsten Erfolge angewendet; erst wurde eine Platte gebildet, und nachdem diese abgestossen war, wurde sie noch einmal hergestellt (*Gaz. hebdomad.* 30. Mai 1856).

Das chlorsaure Kali gegen die Stomatitis ulcero-membranosa.

Das chlorsaure Kali (Kali chloricum, Kali muriaticum oxygenatum) wird jetzt viel gegen sehr verschiedene Affektionen des Mundes angewendet. Hr. Blache hat es auch gegen die Diphtheritis des Rachens und gegen den Krup versucht, wo es aber nicht den Erwartungen entsprochen zu haben scheint. Gegen die Stomatitis ulcero-membranosa hat es Hr. Gibert, ein Interne der Pariser Hospitäler, angewendet (*Gaz. hebdom.* 5. Juni 1856). Was versteht er unter Stomatitis ulcero-membranosa? Die Begriffe der verschiedenen Benennungen: Stomatitis ulcerosa, aphthosa, Stomacace u. s. w. sind nicht klar hingestellt. Der folgende Fall wird ergeben, was Hr. Gibert unter jener Benennung begreift. Ein 10 Jahre alter Knabe wurde am 27. März 1856 in das Eugenien-Hospital gebracht; er ist seit 8 Tagen krank. Oben und unten, besonders in der Mitte und nach links hin, ist das Zahnfleisch lebhaft roth, am Rande ulzerirt, eingefressen und mit einem graulichen Saume; es blutet bei der geringsten Berührung und ist schmerzhaft. Auf der Unterlippe, links am Bändchen, ist ein

kleines Geschwür mit eingefressenen Rändern und filzigem Grunde vorhanden. Anschwellung einer Unterkieferdrüse. Behandlung: Sorgfältige Reinigung jedes Zahnes; Abspülen des Zahnfleisches mit lauwarmem Wasser, Gurgeln mit einfachem Wasser. In 4 Tagen ist das Zahnfleisch im besten Zustande und das Geschwür geheilt. — Viele Fälle der Art heilen blos durch Reinhalten, namentlich durch Ausspülen mit irgend einem passenden Wasser. Es gibt aber andere, wo ein eingreifenderes Verfahren nothwendig wird; es sind dieses namentlich die Fälle, wo das Zahnfleisch weich, welk, missfarbig ist und bei der geringsten Berührung blutet. Hier zeigt sich das chlorsaure Kali ausserordentlich wirksam; es gilt dasselbe von der Merkurialstomatitis, wo das Mittel ebenfalls die besten Wirkungen hat. Im St. Eugenien-Hospitale wird es vielfach benutzt und hat bei der geschwürigen Stomatitis der Kinder in 6 bis 8 Tagen, oft früher, oft später, Heilung gebracht. Es wird dort zu 2 bis 3 Grammen in einer Schleimmischung gegeben *), die Besserung macht sich gleich bemerklich. Später erwies sich, dass das chlorsaure Kali, örtlich angewendet, z. B. als Gurgelwasser, fast eben so heilsam wirkt. Es ist dieses von Wichtigkeit, da bisweilen der innere Gebrauch des Mittels unangenehme Zufälle bewirkt. Da aber bei Kindern Gurgelwasser nicht leicht in Anwendung zu bringen sind, so kam Hr. Gibert auf den Gedanken, das chlorsaure Kali in kräftiger Solution und sogar in Substanz auf das geschwürige Zahnfleisch aufzutragen. Zu letzterem Zwecke umwickelte er ein kleines Holzstäbchen mit Watte, die er erst befeuchtete und dann in gepulvertes Kali chloricum eintunkte; damit betupfte er alle kranken Stellen sorgfältig. Die Wirkung war ganz nach Wunsch. Die örtliche Anwendung muss je nach Umständen 3 bis 5 mal wiederholt werden. Vorher muss der Mund des Kindes gereinigt, und schadhafte Zahnstifte müssen entfernt werden.

*) Wir geben hier ʒj in 4 Unzen Wasser mit etwas Gummi und Zucker versetzt, zweistündlich $^1/_2$ Esslöffel. Bd.

Ueber die Ophthalmia diphtheritica, deren Symptome, Verlauf und Behandlung.

Die HHrn. Warlomont und Testelin *(Gaz. hebdom. de médec. 25. Juillet 1856)* statten über diese Krankheit einen Bericht ab, den wir in seiner ganzen Länge unseren Lesern vorlegen. Die Bildung einer falschen Membran auf der Konjunktiva bei gewissen Ophthalmieen ist eine Thatsache, die jetzt nicht mehr bezweifelt werden kann. Welches sind aber diese Ophthalmieen? In welcher Form zeigen sie sich? Wie muss ihnen begegnet werden? Welche Ausgänge nehmen sie? Diese Fragen sind von grosser Wichtigkeit für jeden praktischen Arzt und besonders für den, der viel mit kranken Kindern zu thun hat. Schon 1847 bezeichnete Dr. Bouisson in Montpellier (*Annales d'Oculistique XVII, 46, 100*) mit dem Ausdrucke Ophthalmia pseudomembranosa eine noch nicht beschriebene Form, die er für sehr bedenklich erklärte, insoferne Verlust des Sehvermögens immer darauf folge. Später verfolgte Hr. Chassaignac, als er bei Neugeborenen, die an eiternder Augenentzündung litten und durch Douchen behandelt waren, eine falsche Membran auf der Augenlidbindehaut ganz deutlich erkannt hatte, diese Untersuchungen und gab in verschiedenen zeitschriftlichen Artikeln seine Wahrnehmungen kund (gesammelt *Annales d'Oculistique, Janvier 1856*). Besonders war es aber Dr. v. Graefe in Berlin, welcher die Aufmerksamkeit auf eine sehr ernste Affektion des Auges hingerichtet hat, deren Hauptcharakter in der Bildung einer falschen Membran auf der Bindehaut besteht (Deutsche Klinik 1853, Nr. 35).

Die von den verschiedenen Autoren gegebenen Beschreibungen des pathologischen Produktes sowohl als der Symptome dieser gewiss sehr interessanten Krankheit weichen wesentlich von einander ab. Die von Hrn. Chassaignac beschriebene Ophthalmia pseudo-membranosa der Neugeborenen bietet, so zu sagen, gar keine Verwandtschaft mit der von Hrn. v. Graefe geschilderten Ophthalmia diphtheritica dar. Letzterer hat eine so genaue Beschreibung geliefert (Archiv für Ophthalmologie Bd. I, Abthl. 1, S. 168, Berlin 1854), dass die Hrn. Warlomont und Testelin in der folgenden Zusammenstellung vorzugsweise an ihn sich halten.

Symptome. In einem noch ganz normal beschaffenen, häufiger jedoch in einem schon von irgend einer anderartigen Entzündung ergriffenen Auge entwickelt sich plötzlich unter dem Gefühle gesteigerter Hitze ein stechender, mit stärkerer Thränenabsonderung und Anschwellung des oberen Augenlides begleiteter Schmerz. Die Anschwellung ist auf das Konjunktivalgewebe beschränkt und erstreckt sich nicht auf die Augenliderhaut, welche in der Regel wenig geschwollen ist; die Konjunktiva dagegen hat an Dicke beträchtlich zugenommen. Eine, jedoch nicht bedeutende Chemosis zeigt sich bald. Die Konjunktiva ist nicht stark injizirt; man sieht auf ihr nur ein grossmaschiges Netz von grossen Gefässen, welches im Anfange nahe dem Rande der Hornhaut sich endigt, später aber über denselben hinausgeht. In den Zwischenräumen dieser Gefässmaschen zeigt sich die Konjunktiva gelblich, in's schwach Röthliche spielend, und diese Färbung scheint nicht von injizirten feinen Gefässen, sondern von ausgeschwitztem Blutfarbestoffe herzurühren. Schon frühe sieht man kleine röthliche Punkte in sehr grosser Zahl sich bilden, so dass die Chemosis wie marmorirt oder fein gefleckt erscheint; diese kleinen Punkte nehmen an Grösse zu, sie sind auf der Textur der Konjunktiva gleichmässig vertheilt, aber sie sind merkbarer auf der Okularbindehaut, offenbar weil dieses Blatt dünner ist, und die Ergiessungen daselbst in grösserer Zahl sich bilden, oder weil die hinterliegende Sklerotika durch ihre weisse Farbe den Kontrast der rothen kleinen Punkte deutlicher hervortreten lässt. Die Chemosis ist nicht eigentlich fluktuirend und hat im Anfange der Krankheit auch keine grosse Härte. Macht man einen Einschnitt in das Gewebe der Konjunktiva, so tritt keine Flüssigkeit aus, denn das submuköse Zellgewebe ist, wie die Konjunktiva selbst, mit geronnenem Fibrin in gallertartiger Konsistenz infiltrirt. Stülpt man das obere Augenlid um, so findet man es von auffallender Härte, und es ist dieses Manoeuvre sehr schwierig und macht dem Kranken grosse Schmerzen. Es geht dieses so weit, dass Hr. v. Graefe genöthigt war, die Kranken zu chloroformiren, wenn er die Augenlider untersuchen wollte. Betrachtet man nur die Oberfläche der Konjunktiva, so möchte man meinen, dass sie keine grosse Veränderung erlitten habe, denn sie ist glatt und nicht auffallend geröthet. Allein diese polirte, gelblich scheinende

Oberfläche ist keinesweges das eigentliche Gewebe der Konjunktiva sondern ein faserstoffiges Exsudat, welches in dasselbe eingedrungen ist und durch Behinderung der Cirkulation die Zerstörung der genannten Membran und des ganzen Auges zur Folge hat. Dieses gelbliche Exsudat lässt sich von der Konjunktiva nicht leicht loslösen. Bei genauer Untersuchung wird man von der Abwesenheit aller Gefässe oder von dem ganz eigenthümlichen Zustande der noch sichtbaren Gefässkanäle überrascht. Man erblickt deutlich dieses Exsudat, wenn man den Kranken stark abwärts sehen lässt und das obere Augenlid so weit umstülpt, dass die Okulo-Palpebralfalte sichtbar wird; dann zeigt die Membran immer ein eigenthümliches, speckiges Ansehen. Bei Kindern ist auch die Portion der Membran zwischen den beiden Augenlidrändern sehr charakteristisch; man sieht nämlich darauf einige Exsudatflecke, welche durch ihre abgegränzte Form und ihre weissliche Farbe gegen die benachbarten Stellen sehr abstechen. Das untere Augenlid ist ebenfalls steif, wenig beweglich und zeigt immer eine starke röthliche Farbe.

Zu diesen Erscheinungen gesellen sich bald zwei andere: die Vermehrung der Wärme und der Ausfluss einer Flüssigkeit. Die Wärme steigert sich bisweilen zu sehr hohem Grade bei der Ophthalmia diphtheritica; sie ist merkbar durch das Gefühl und besonders durch die Schnelligkeit, womit die aufgelegten Kompressen heiss werden. Die Kranken müssen ihre in Eiswasser getauchten Kompressen alle 25 bis 30 Sekunden erneuern; sie empfinden eine unerträgliche Hitze, die bisweilen bis zum Calor mordax sich erhebt. — Die Flüssigkeit, die ausfliesst, ist schmutzig-grau; sie vermehrt sich im Anfange schnell und enthält bald nachher zahlreiche gelbe Flecke. Sie besteht vorzugsweise aus Thränen, deren Sekretion beträchtlich vermehrt ist, und ihre schmutzig-graue Farbe ist grösstentheils abhängig von den zahlreichen Epitheliumtrümmern und Granulationen und theilweise von dem zersetzten und aufgelösten Blutfarbestoffe, welcher von der ecchymosirten Konjunktiva absorbirt worden ist. Die gelblichen Flecke endlich rühren von Faserstoffgerinnsel und zahlreichen damit verbundenen Eiterkügelchen her, zu denen häufig noch die festeren Theile des mortifizirten Gewebes hinzukommen.

Dieser Zustand währt bald längere, bald kürzere Zeit. Die

Anschwellung der Augenlider hat gewöhnlich gleich im Anfang ihren höchsten Grad erreicht; ihre Verminderung hängt jedoch nicht von der des diphtheritischen Prozesses ab, denn oft steigert sich letzterer in sehr übler Weise, während die Anschwellung der Augenlider abnimmt. Die Ecchymosen verschwinden nach und nach, und die Farbe wird immer gelblich-roth oder blassgelb, wenn die Koagulation sich vermehrt.

Nachdem diese Symptome, die das erste Stadium bilden, eine gewisse Zeit gedauert haben, verschwindet die Steifigkeit der Augenlider; die Oberfläche der Konjunktiva fängt zu schwellen an und bekommt ein schwammiges Ansehen, die fibrinösen Massen lösen sich von dieser Oberfläche reichlich ab, so dass die Konjunktiva einen eigenthümlichen Anblick gewährt, wenn dieses regelmässig geschieht. Einige weisse Stellen erscheinen wie Inseln auf der im Uebrigen gefässreich aussehenden Konjunktiva, wenn sie nicht ihres Epitheliums beraubt ist. Ist dieses der Fall, so liegen die Gefässgeflechte bloss, und es zeigen sich dann oft von selbst ziemlich häufige Blutungen. Die ihres Epitheliums beraubten Portionen der Konjunktiva schwellen nun mehr und mehr an, und in Folge eines immer stärkeren Blutzuflusses bildet sich ein Anblick wie bei einer chronischen Blennorrhoe, mit dem Unterschiede jedoch, dass die tiefe Infiltration der Schleimhaut, welche unmerklich einen retrograden Verlauf nimmt, immer die Empfindung eines gewissen Widerstandes an den verschiedenen Punkten gewährt. Diese Phase der Krankheit ist es, in der sich Knoten oder Nodositäten bilden, welche aus zusammengehäuften kleinen Erhebungen der Schleimhaut bestehen. Diese Nodositäten haben einen gemeinsamen Boden, der in der Textur der Schleimhaut selbst sitzt, wenn auch ihre Oberfläche bereits mit Gefässpapillen bedeckt ist. Je älter die Krankheit, desto mehr erweichen die Nodositäten, und desto mehr nimmt die Schleimhaut dieselbe Form an wie in der chronischen Blennorrhoe.

Aehnliche Veränderungen zeigen sich auf der Okularkonjunktiva, wo die Chemosis ihre gelbliche Farbe und Härte verliert; ein dichtes Gefässnetz entwickelt sich mehr und mehr; eine nicht sehr konsistente Anschwellung umgibt die Hornhaut, und in diesem Stadium wird es kaum mehr möglich, die Diagnose der

diphtheritis festzustellen. Es ist dieses das zweite Stadium der Krankheit.

Das dritte Stadium charakterisirt sich durch einen gewissen Grad von Retraktion des Augenlides und Bildung eines Narbengewebes. Die Retraktion steht in geradem Verhältnisse zur Menge und Tiefe der primitiven Infiltration mit faserstoffigem Exsudate. In den Fällen, wo diese schwach gewesen, kommt nur eine geringe Retraktion zu Stande, die nicht wichtig ist und nur die Form eines geringen Narbenschleiers hat. Bei bedeutenderem Grade aber folgt oft eine allgemeine Retraktion mit Einkrümmung der Konjunktiva. Bei manchen Kranken kann man täglich mehrmals von der Konjunktiva falsche Membranen abheben, die bis zu $^3/_4$ Linien dick sind, die Form derselben präsentiren und in der Mitte ein dem Umfange der Hornhaut entsprechendes Loch haben.

Dieses sind die pathognomonischen Symptome der von Hrn. v. Graefe sogenannten Conjunctivitis diphtheritica; dazu gesellen sich aber andere, die auf die Hornhaut Bezug haben und der Krankheit ihren eigentlich bösartigen Charakter geben. Die Hornhaut, deren Durchsichtigkeit sich erhalten und selbst einen lebhafteren Glanz angenommen hatte, trübt sich; eine geringe exsudative Trübung zeigt sich, durch welche hindurch die Iris wie durch einen Schleier zu sehen ist. Gewöhnlich ist nach 12 bis 24 Stunden die getrübte Stelle, die sich vergrössert hat, ihres Epitheliums beraubt; die Trübung, die im Anfange graublau war, nimmt eine kräftigere Färbung an, wird schmutzig-gelb, sobald der Substanzverlust stattgefunden. Dieser Substanzverlust, mit Erosion des Epitheliums beginnend, die nichts Anderes ist als Ulzeration, kann jedoch sich zeigen, ohne dass die Hornhaut an Durchsichtigkeit verloren hat. Das so gebildete Geschwür nimmt an Umfang und Tiefe zu, wenn die diphtheritische Exsudation andauert. Mittelst der Loupe sieht man, dass es mit einer Menge kleiner gelber Punkte bedeckt ist, welche wegen ihrer Feinheit mit dem blossen Auge nicht erkannt werden können, die aber zusammen eine gekörnte, chagrinartig aussehende Masse bilden. In gewissen Fällen, besonders bei Kindern, hat das Geschwür einen ganz anderen Anblick; sein Grund erhebt sich bis zur Höhe der benachbarten Partie, es ist weisslich und wie aus aufeinan-

der gelegten Blättern gebildet; diese Blätter scheinen von der Mitte nach der Peripherie hin sich zu decken, so dass ein schiefer Durchschnitt die verschiedenen Schichten erkennen lassen würde. In diesen Fällen ist das Geschwür seiner Durchsichtigkeit vollkommen beraubt und scheint sie nur wieder zu erlangen, wenn es auf dem Punkte ist, zu perforiren und nur noch die tiefste Lamelle der Hornhaut zu durchfressen hat. Die Kranken glauben in diesem Augenblicke über die Wiedererlangung des Sehvermögens sich freuen zu dürfen, aber die Perforation, die alsbald eintritt, täuscht sie bitter.

Ursachen und Natur der Krankheit. Das Wesen der diphtheritischen Ophthalmie beruht in einer der Konjunktiva selbst innewohnenden Disposition, und diese ist es, welche den Verlauf der Krankheit bedingt, deren Gefahr begründet und die Indikationen für die Behandlung feststellt.

Die Ursachen sind dunkel, und es muss vorläufig genügen, einige Thatsachen hinzustellen, die zu ihrer Kenntniss führen können.

1) Die Diphtheritis ist eine allgemeine Krankheit. Sie zeigt sich häufiger bei kranken, als bei gesunden Subjekten; gewisse Leiden innerer Organe zeigen sich häufig während ihres Verlaufes. So hat Hr. v. Graefe von 40 an Diphtheritis leidenden Kindern 3 an Krup sterben gesehen; bisweilen bildet sich Pneumonie, bisweilen Hydrocephalus; sehr oft auch stellen sich Hautentzündungen diphtheritischer Natur ein, und zwar an den Nasenlöchern, an den Mundwinkeln oder auf Blasenpflasterstellen. Auch die Entwickelung der Diphtheritis im Auge ist nur die Aeusserung einer allgemeinen Diathese. Sie ist auch wirklich mit lebhaftem Fieber, starker, zu Zeiten lebhaft exazerbirender Hitze des Kopfes, vollständigem Appetitmangel und grosser Hinfälligkeit begleitet. Diese Symptome sind besonders bei Kindern auffallend, bei denen die Krankheit häufig im Verlaufe der Dentition auftrat. — Die angeborene Syphilis hat vielleicht noch eine direktere Beziehung zu dieser Diphtheritis des Auges; von 40 Kindern, die daran litten, hatten 8 unzweifelhafte Zeichen von Syphilis an sich. — Ist ein Auge ergriffen, so zeigt sich die Krankheit oft auch bald an dem gesund gebliebenen Auge, selbst wenn dieses bedeckt gehalten worden und Gegenstand eifrigster Ueberwachung gewe-

sen war. — Die allgemeine diätetische und alterirende Behandlung ist von grosser Wirksamkeit, und darin liegt auch ein Beweis von der allgemeinen pathischen Grundlage der Krankheit.

2) Die Hauptursache der Diphtheritis des Auges liegt in den epidemischen Einflusse. Wenn oft mehrere Monate vergehen, ohne dass ein einziger Fall vorkommt, so ereignen sich zu anderen Zeiten bisweilen viele Fälle auf einmal. Die Epidemieen pflegen sich besonders im Frühlinge und Herbste zu entwickeln. Eine solche Epidemie hat Hr. v. Graefe im Herbste 1852 beobachtet. Wie in allen anderen Epidemieen, so ist die Krankheit auch bei dieser im Anfange am bösartigsten; in der ersten Zeit der Epidemie kommen auch die Fälle nicht selten vor, in denen schon in einigen Stunden die Affektion der Hornhaut sich einstellt, während in der späteren Zeit der Epidemie das blennorrhoische Stadium vorwaltend erscheint.

3) Die Neugeborenen haben keine besondere Disposition für die Diphtheritis des Auges. Man trifft bei ihnen nur diejenige Form, in welcher bei ziemlich reichlicher fibrinöser Ausschwitzung auf die Oberfläche der Konjunktiva man auch ein faserstoffiges Exsudat sieht, das die äusserste Schicht bedeckt und dem Augenlide eine gewisse Steifigkeit gibt, die bei dem Versuche, es umzustülpen, bemerkbar wird.

4) Die Konjunktivaldiphtheritis ist positiv ansteckend, und zwar von dem Augenblicke ihres Auftretens an bis zum Verschwinden jeder krankhaften Sekretion. Die Inokulation und die Beobachtungen erweisen, dass das Sekret vorzugsweise zu der Zeit ansteckend ist, wo es unter der Form einer gelblich-grauen Flüssigkeit hervortritt. Die Uebertragung des Sekretes auf ein Auge bewirkt sogleich eine Inokulation der Krankheit; bisweilen aber wirkt es nur wie ein örtlicher Reiz und bewirkt dann nichts weiter als eine einfache blennorrhoische Entzündung, wie umgekehrt die einfachsten Blennorrhoeen zur Entwickelung der diphtheritischen Ophthalmie Anlass geben können. Diese verschiedenen Resultate hängen wahrscheinlich von den verschiedenen örtlichen und konstitutionellen Bedingungen jedes einzelnen Kranken ab. Die ersten Schmerzen und die krankhafte Anschwellung zeigen sich gewöhnlich 8 bis 12 Stunden nach der Inokulation, aber

ihr eigentliches charakteristisches Ansehen gewinnt die Krankheit erst nach 2 bis 3 Tagen.

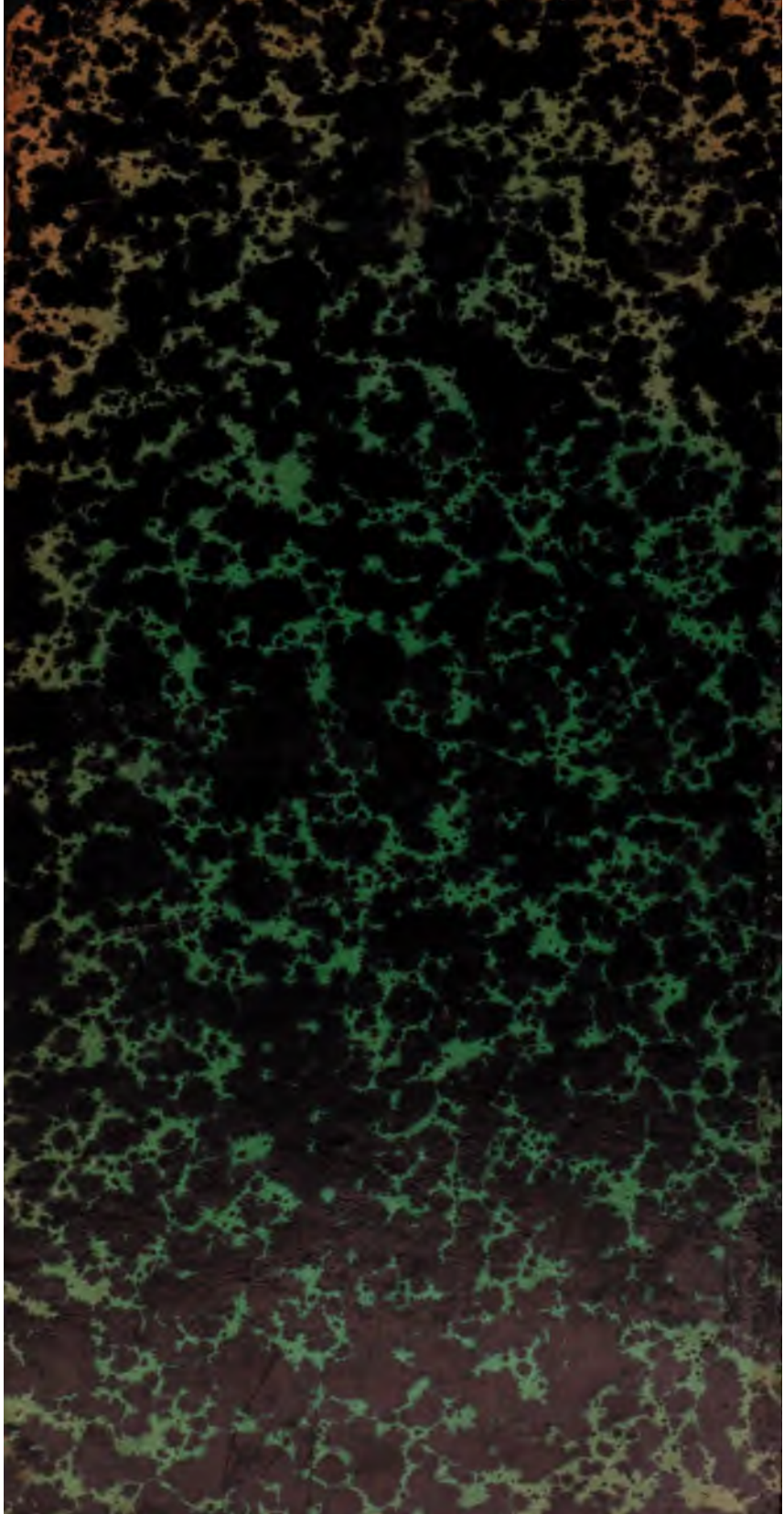
5) Die lokalen Ursachen, welche vorzugsweise als prädisponirend gelten müssen, sind schon vorhandene Entzündungen und gewisse traumatische Einflüsse frischen Ursprunges. Darum muss während des Vorhandenseins solcher Epidemie jede Operation am Auge unterlassen werden.

Fasst man lediglich diese von Herrn v. Graefe gegebene Schilderung der Ophthalmia diphtheritica in's Auge, so muss man gestehen, sagen die Hrn. Warlomont und Testelin, dass sie in dieser Form und in dieser Art nirgends anders vorkommt, als wie in Deutschland und vielleicht in Norddeutschland. Nach Hrn. v. Graefe herrscht sie ziemlich oft in Berlin epidemisch, kommt aber ausserdem immer sporadisch vor. In Belgien ist, nach Behauptung der genannten beiden Autoren, auch nicht ein einziger Fall bis jetzt beobachtet worden. Wie geht das zu? Eine Krankheit, die so charakteristisch ist, kann doch nicht leicht übersehen werden? Und ein so berühmter ausgezeichneter Augenarzt, wie Hr. v. Graefe, kann sich doch auch nicht irren und nicht falsch beobachten? Es wird gewiss grosses Interesse erregen, sowohl von anderen Städten des deutschen Nordens, als auch von anderen Aerzten in Berlin Bericht über diese Krankheit zu erhalten.

Einstweilen müssen wir dem Hrn. v. Graefe genau folgen, und wir werden alsbald in einem zweiten Artikel Das angeben, was er über die Diagnose und Behandlung gelehrt hat.

VI. Bibliographie.

Untersuchungen über den Einfluss des Wassertrinkens auf den Stoffwechsel, nebst einigen Bemerkungen, betreffend die in der Wasserheilanstalt Nerothal übliche Verbindung der Bewegungsheilmethode mit Wasserkur, von Dr. E. A. Genth, Dirigenten der Anstalt, praktischem Arzte zu Wiesbaden. Wiesbaden, bei Kreidel und Niedner, 1856. 8. 102 Seiten. Preis 12 Ngr.

Die vor uns liegende Schrift beschäftigt sich zuerst mit der Frage: welchen Einfluss verschiedene Quantitäten gewöhnlichen Trinkwassers auf den Stoffwechsel unter verschiedenen Verhält-

nissen ausüben? Der Verf. machte Versuche an sich selbst, bei streng normirter Diät, und zwar ungefähr in der Art und Weise, wie sie Benecke gemacht hat. Nach diesen Versuchen bewirkte der innere Genuss des kalten Wassers: 1) Vermehrung des Harnstoffes in starkem Grade, steigend mit der Quantität des Genusses des kalten Wassers. 2) Vermehrung der Schwefelsäure in gleichem Verhältnisse. 3) Verminderung der Harnsäure bis zum Verschwinden, je nach der Quantität des getrunkenen Wassers. 4) Verhältnissmässig sehr geringe Steigerung der Phosphorsäureausscheidung. 5) Geringe Vermehrung des Chlors, des Kalis, dagegen Verminderung des Kalis in der Magnesia. „Nach Dem," bemerkt der Verf., „was uns bis jetzt über die Bildung des Harnstoffes und der Harnsäure, sowie der angegebenen Säuren, bekannt ist, sind wir berechtigt, anzunehmen, dass beim Wassergenusse ein stark vermehrter Oxydationsprozess, sowohl im Blute selbst, als in der Organsubstanz, stattfindet, dass ferner ein erhöhter Anbildungsprozess die Oxydation begleitet, dass aber dieser vermehrte Anbildungsprozess nicht vollkommen die Höhe erreicht, welche der Oxydationsprozess behauptete; welchen Einfluss die niedere Temperatur des Wassers bei fortwährendem Trinken dabei hat, muss noch erst ermittelt werden." Wir empfehlen Denen, welche sich vorzugsweise mit dem Gegenstande beschäftigen wollen, eine genaue Durchsicht der vielen vom Verf. beigegebenen Tabellen über die von ihm vorgenommenen Experimente. Der 2. Abschnitt der Schrift führt den Titel „Wasserkur und Gymnastik", und es wird nachzuweisen gesucht, dass eine wohlüberlegte Verbindung beider sehr viele Krankheiten zu heilen im Stande ist, namentlich Anlage zu Brustkrankheiten, gewisse Menstruationsanomalie, namentlich Menostasie, Schwäche der Geschlechtsfunktionen, Skropheln, Hernien, chronische Hautkrankheiten und mancherlei psychische Anomalien. Endlich wird die Lage und die Umgebung der Wasserheilanstalt Nerothal bei Wiesbaden, wo der Hr. Verf. Dirigent ist, geschildert und in Abbildung verherrlicht. Wir wünschen dem Hrn. Verf., der jedenfalls als ein sehr denkender Arzt sich gezeigt hat, recht vielen Zuspruch.